

ANJA KAHANPÄÄ

Koettu hoidon laatu

*Asukkaan, läheisen ja henkilökunnan näkemyksiä
asukkaan hoidon laadusta ikääntyneiden
ympäri vuorokautisessa pitkäaikaishoidossa*

ANJA KAHANPÄÄ

Koettu hoidon laatu

*Asukkaan, läheisen ja henkilökunnan näkemyksiä
asukkaan hoidon laadusta ikääntyneiden
ympäri vuorokautisessa pitkäaikaishoidossa*

AKATEEMINEN VÄITÖSKIRJA

Esitetään Tampereen yliopiston

Yhteiskuntatieteellisen tiedekunnan

suostumuksella julkisesti tarkastettavaksi

Arvo-rakennuksen auditoriossa F115, Arvo Ylpön katu 34,

Tampere, 14.12.2019, klo 12.

AKATEEMINEN VÄITÖSKIRJA

Tampereen yliopisto, Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta
THL, Terveyden ja hyvinvoinnin laitos

*Vastuuohjaaja
ja Kustos*

Emeritusprofessori Juhani Lehto
Tampereen yliopisto

Ohjaaja

Dosentti Marja-Leena Perälä
Oulun yliopisto

Esitarkastajat

Professori Sari Rissanen
Itä-Suomen yliopisto

Professori Riitta Suhonen
Turun yliopisto

Vastaväittäjä

Professori Heli Valokivi
Jyväskylän yliopisto

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck -ohjelmalla.

Copyright ©2019 tekijä

Kannen suunnittelu: Roihu Inc.

ISBN 978-952-03-1372-2 (painettu)

ISBN 978-952-03-1373-9 (verkkojulkaisu)

ISSN 2489-9860 (painettu)

ISSN 2490-0028 (verkkojulkaisu)

<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-03-1373-9>

PunaMusta Oy – Yliopistopaino
Tampere 2019

Kiitokset

Ikääntyneiden ympärivuorokautisen hoidon laatuun liittyvät seikat puhututtavat tänä päivänä lähes samalla tavalla kuin kaksikymmentä vuotta sitten. Niihin aikoihin aloitin oman väitöskirjaprosessini. Vuosien varrelle onkin mahtunut lukemattomia kohtaamisia eri ihmisten kanssa erilaisilla areenoilla, joilla on jotenkin sivuttu ikääntyneiden hoidon laatua. Olen kiitollinen kaikista näistä kohtaamista, mutta haluan erikseen kiittää vielä joitakin henkilöitä.

Haluan esittää sydämelliset kiitokset ohjaajilleni dosentti Marja-Leena Perälälle sekä emeritusprofessori Juhani Lehdolle. Marja-Leenalle kiitos, että palkkasit kokemattoman tutkijan moniosaiseen projektiin ja annoit mahdollisuuden osallistua ainutlaatuisen tutkimusaineiston keräämiseen. Juhanin vetämät SoTePo-tutkimusseminaarit olivat tärkeä kosketuspinta yliopistoon jatko-opiskelijalle, jolla ei ollut päivittäistä tai edes viikoittaista yhteyttä omalle laitokselle. Ohjaustehtävä on ollut monella tapaa teille haasteellinen. Yhteisiä kohtaamisia on perheemme ulkomaan vuosien aikana ja niiden jälkeenkin ollut ajoittain erityisesti, kun vielä 2000-luvun alussa verkkopuhelut eivät olleet arkipäivää. Olette molemmat olleet kuitenkin aina tarvittaessa tukena ja valmiit kommentoimaan loputtomia eri versioita artikkelikäsitkirjoituksista sekä yhteenvedosta. Erityiskiitokset kuuluvat tutkimusprofessori Anja Norolle, jonka tuki väitöskirjan saattamisessa päätökseen on ollut merkittävä. Anja Noron RAI -arviointijärjestelmän asiantuntemus, apu tilastollisissa menetelmissä sekä kiinnostus aiheittani kohtaan on ollut itselleni tärkeää.

Kiitän lämpimästi Koettu hoidon laatu -hankkeen suunnitteluun osallistunutta dosentti Anneli Sarvimäkeä, jonka kannustamana aikoinaan hakeuduin jatko-opiskelijaksi ja aloin tutkia koetun hoidon laatua. Erityiskiitos kuuluu erikoissuunnittelija Outi Räikköselle, jonka puoleen olen voinut aina kääntyä kaikenlaisissa ongelmissa ja joka toimi tärkeänä linkkinäni tutkimusorganisaatioon ulkomailla asumisemme aikana. Yhteisartikkeleita on ollut Outin kanssa helppo kirjoittaa, samoin julkaisemattomia mittarin kehittämiseen liittyviä raportteja. LT Harriet Finne-Soverin kannustus yhteisartikkelimme kirjoitusprosessissa ja monissa muissa yhteyksissä ikääntyneiden hoidon

kehittämiseen liittyen on ollut mieleenpainuvaa. Mark Phillipsiä sekä Virginia Mattilaa kiitän englannin kielen tarkistamisesta. Erityinen kiitos kuuluu esitarkastajille professori Sari Rissaselle ja professori Riitta Suomiselle heidän lupautumisestaan tehtävään ja perusteellisesta paneutumisestaan työhöni. Teidän esittämänne kriittiset huomiot ohjasivat korjaamaan käsikirjoituksen rakennetta ja sisältöä. Professori Heli Valokiveä kiitän ystävällisestä lupautumisesta vastaväittäjäksi.

Kiitän THL:ää joustavuudesta ja mahdollisuudesta työstää väitöskirjaani tutkimuslaitoksen tiloissa päätoimisen tutkijan työni päättymisen jälkeen. Näiden vuosien aikana Stakesista on tullut THL ja erilaisten organisaatiouudistusten myötä olen siirtynyt ryhmästä toiseen useampaan kertaan. Olen kuitenkin aina saanut tehdä tutkimusta osaavassa ja kannustavassa asiantuntijajoukossa. Kiitos kaikille entisille työtovereille vuosien varrella saamastani avusta. Erityisesti haluan kiittää Teija Hammaria ja Päivi Ahonsolaa, joiden kanssa olemme jakaneet monta väitöskirjatutkijan iloa ja murhetta. THL:ssä perustimme aikoinaan opintopiirin tukemaan omien väitöskirjatöidemme edistymistä. Olen kiitollinen, että yhteytemme on säilynyt, vaikka osa meistä onkin nykyään muualla töissä. Kiitos Hannamari, Laura, Reija, Sonja, Tiina ja Tuulikki.

Väitöskirjaa tehdessäni olen työskennellyt Kirkkonummella ja Kauniaisissa ennen siirtymistäni Helsinkiin. Kiitän työantajiani sekä kollegoitani kannustavasta ja myötämielisestä suhtautumisesta opintovapaisiin ja erityisesti Kauniaisten sosiaali- ja terveysjohtaja Ulla Tikkasta sekä osastonhoitaja Päivi Laaksoa innostavista niin käytännönläheisistä kuin hiukan akateemishenkisimmistäkin keskusteluista hoidon laadusta eri yhteyksissä. Haluan myös lämpimästi kiittää kaikkia haastatteluun osallistuneita asukkaita sekä kyselyihin osallistuneita läheisiä ja omahoitajia. Kiitos kuuluu myös osallistuneille organisaatioille, jotka ennakkoluulottomasti lähtivät mukaan Koettu hoidon laatu -hankkeeseen.

Tutkimukseen on saatu erillisrahoitusta Suomen Akatemiasta (päätos 70034). Haluan kiittää saamastani taloudellisesta tuesta jatko-opintojeni aikana Suomen Kulttuurirahastoa sekä Sosiaali- ja terveyshallinnon ja -talouden valtakunnallista tutkijakoulua (SOTKA). Matka-apurahoista kiitän Doctoral Programs of Public Health -tutkijankoulua.

Aika moni ihminen voi tämän väitöskirjan valmistuttua huokaista helpotuksesta. Ymmärrän hyvin, että usko valmistumiseeni on ollut ajoittain koetuksella niin lähipiirissäkin kuin monella muullakin. Erityisen kiitollinen olenkin niille henkilöille, jotka ovat olleet tukena vaikeinakin hetkinä ja jaksaneet uskoa työn valmistumiseen. Lopuksi haluan kiittää perhettäni, joka on joutunut elämään vuodesta toiseen ja maasta toiseen väitöskirjaprojektini kulkiessa koko ajan jollain tavalla mukana. Puolisoani ja kotiprofessoriani Robinia kiitän vankkumattomasta tuesta sekä tarvittaessa fokuksen määrätietoisesta suuntaamisesta olennaisiin asioihin niin tutkimustyössä kuin muussakin elämässä. Rakkaat lapsemme Alice-Marie, Noel ja Eva-Greta ovat saaneet seurata mamman väitöskirjan kirjoittamista koko elämänsä. Yhteiset hetket niin Suomessa, Sveitsissä kuin Kaliforniassa läksyjä tehdessä tai harrastuksiin mentäessä ovat olleet kaivattua vasta-

painoa tutkimustyön mukanaan tuomille haasteille. Isääni Asko Kahanpäättä kiitän kiinnostuksen herättämisestä geriatriseen hoitotyöhön sekä tutkimustyön tekemiseen. Filosofian maisteri Maire Kahanpäättä kiitän kaikesta tuesta sekä yhteenvedon suomen kielen tarkastamisesta. Siskojani Hannaa perheineen ja Henriikkaa, appivanhempiani Rolloa ja Ullista sekä ystäviäni lähellä ja kaukana kiitän rationaalisesta suhtautumisesta tähän ikuisuusprosessiin – aina on löytynyt kuuntelija ja tukija, ilman että olette hirveästi kyselleet työni valmistumisesta. Myös edesmennyt äitini Leena uskoi viimeiseen saakka tämän työn valmistumiseen ja nyt se sitten on tässä.

Kirkkonummella 28.10.2019

Anja Kahanpää

Tiivistelmä

Tutkimuksen lähtökohtana oli selvittää koetun hoidon laadun mittaamista iäkkäiden ympärivuorokautisessa pitkäaikaishoidossa. Tarkastelun kohteena oli asukkaan, hänen läheisensä ja omahoitajan arviointien yhteneväisyys asukkaan hoidon laadusta, sekä miten asukkaan toimintakyky on yhteydessä eri osapuolten arviointeihin. Lisäksi selvitettiin hoidon edellytysten, eli esimieheltä saadun tuen sekä henkilöstön riittävyyden, yhteyttä henkilökunnan laatuarviointeihin. Tutkimusaineistoina käytettiin vuonna 2002 koottua tietoa ympärivuorokautisen hoidon yksiköistä palvelutaloista, vanhainkodeista ja terveyskeskuksen vuodeosastoilta. Aineisto on koottu asukkaiden strukturoiduilla haastatteluilla (n=489) sekä läheisille (n=794) ja omahoitajille (n=1267) suunnatuilla kyselyillä osana laajaa Stakesin monitieteistä tutkimuskokonaisuutta. Tutkimusjoukkoon kuuluneista asukkaista (N=1366) yli puolet ei pystynyt osallistumaan haastatteluun heikon toimintakykynsä vuoksi. Kaikkien asukkaiden yhdelle läheiselle toimitettiin kyselylomake, vaikka asukasta itseään ei olisikaan voitu haastatella. Omahoitajan arvioinnin asukkaan hoidosta täytti omahoitaja tai muu asukkaan tunteva hoitaja. Yksiköissä tehdyistä asukkaiden RAI-kokonaisarvioinneista valittiin neljä mittaria kuvaamaan asukkaan toimintakyvyn fyysistä, kognitiivista, sosiaalista ja psyykkistä osa-aluetta. Työntekijöiden näkemyksiä yksiköiden hoidon laadusta selvitettiin erillisellä henkilöstökyselyllä (n=1262).

Tutkimuksen tulosten mukaan asukaskohtaisten vastaajaparien (asukas–läheinen, asukas–omahoitaja, läheinen–omahoitaja) hoidon laadun arviointien yhteneväisyys oli useimmissa väittämissä pääosin heikko ($\kappa < 0,2$). Suurin yhtenevien arviointien osuus havaittiin niissä väittämissä, joissa molemmat vastaajista olivat arvioineet hoidon laadun parhaimman vastausvaihtoehdon (hyvä) mukaan. Asukkaan vakavat masennusoireet ja suurempi riippuvuus avusta päivittäisissä toiminnoissa olivat yhteydessä heikompaan asukkaiden kokemaan sekä läheisten ja omahoitajien havainnoimaan hoidon laatuun, vaikka näkökulmien välillä esiintyi myös eroja. Sosiaalinen toimintakyky oli ainoa toimintakyvyn osa-alue, jossa asukkaan paremmalla toimintakyvyllä oli yhteys asukkaan paremmaksi arvioimaan hoidon laatuun. Sitä vastoin asukkaan kognition tasolla ei ollut

yhteyttä mitattuihin koetun laadun ulottuvuuksiin. Tarkasteltaessa kuitenkin asukkaan kognitiota erillään muusta toimintakyvystä kognition heikkeneminen oli yhteydessä alhaisempiin hoidon laadun arviointeihin sekä läheisten että omahoitajien raporttoimana. Samassa yhteydessä havaittiin, että asukkaan tekemällä itsearviointilla oli positiivinen yhteys läheisten ja omahoitajien arviointeihin. Työntekijät, jotka arvioivat henkilöstön riittävyyden hyväksi tai erinomaiseksi, arvioivat myös hoidon laadun paremmaksi. Edelleen mitä paremmaksi työnjohdon tuki arvioitiin, sitä parempi oli myös henkilöstön arviointi asukkaiden hoidon laadusta yksikössä.

Tutkimuksen tulosten mukaan ikääntyneen ympärivuorokautisessa hoidossa olevan asukkaan koetun hoidon laadun arviointien yhteneväisyys vastaajaryhmien välillä vaihteli sen mukaan, tarkasteltiinko laatua asukkaan, hänen läheisensä vai omahoitajan näkökulmasta, sekä sen mukaan, mikä on asukkaan toimintakyky. Tulokset osoittavat myös, että voimavaraistavilla työnjohdon tukitoimilla, kuten palautteen annolla ja mahdollisuudella kehittää omaa työtään, oli yhteys henkilöstön näkemykseen yksikön hoidon laadusta. Voidaan kuitenkin todeta, että tiedon keräämiseen hoidon eri osapuolilta liittyy monenlaisia haasteita. Erityisesti huomiota on kiinnitettävä vaikeasti muistisairaiden asukkaiden oman ääneen kuuluviin saamiseen. Läheisten ja henkilökunnan tekemät sijaisarviointit ovat erityisen tärkeitä, mikäli asukas ei itse pysty osallistumaan. Samalla saadaan myös moninäkökulmaista tietoa yksiköiden asukkaiden hoidon laadusta. Kehittämällä muistisairaille soveltuvia tiedonkeruumenetelmiä ja mahdollistamalla siten myös vaikeasti muistisairaiden osallistuminen hoidon laadun arviointiin voidaan laajentaa koetun hoidon laatua arvioivien asukkaiden joukkoa. Pelkkä tiedon kerääminen ja sen analysointi eivät vielä riitä, vaan erityistä huomioita on kiinnitettävä tiedon raportointiin helposti ymmärrettävässä muodossa. Asukkailla ja eri sidosryhmillä on oltava mahdollisuus saada päätöksentekonsa tueksi ajantasaista ja tutkittua tietoa yksiköiden koetun hoidon laadusta.

Abstract

The starting point for the research was to find a way to measure perceived quality of care of older residents in permanent 24-hour long-term care for older people. The focus was on consistency in assessments between residents, their significant others and named nurses and how residents' functional ability relates to the assessments of the various stakeholders. The relationship between the conditions prevailing in units conditions of care – support for work from management, staffing adequacy, and quality of care assessments by staff were also investigated.

The data used were collected in 2002 in units providing 24-hour care in sheltered accommodation, residential care homes and on primary health centre wards. The data were collected through structured interviews with residents (n=489) and by means of a survey for significant others (n=794) and staff members (n=1,267) as part of the Stakes' multidisciplinary research. Out of 1,366 residents, over half could not be interviewed due to impaired functional ability. A questionnaire was sent to one significant other even if the resident himself or herself was not interviewed. The residents' named nurses were asked to complete an assessment questionnaire on quality of residents' care. From the comprehensive Resident Assessment Instrument (RAI) scales on the units, four indicators were used to assess residents' functional ability: physical, psychological, cognitive and social. The staff assessments of quality of care in the unit were examined in the separate nursing staff survey (n=1,262).

According to the results of the study, the proportion of resident-specific response pairs (resident- significant other, resident-named nurse, significant other-named nurse) showed a low level of consistency ($\kappa < 0.2$). The greatest consistency was found in those sections where both respondents had assessed the quality of care according to the best response option (good). Severe depressive symptoms of the resident and greater dependence in activities of daily living correlated with lower perceived and quality of care although there were differences between the respondent groups. Social performance was the only area of functional ability where better functional ability of the resident had a statistically

significant relationship with more positive assessment of quality of care. On the other hand, at the level of cognition, there was no connection with any of the three quality dimensions. However, looking at the cognition of the resident is separate from other functional capacity; the cognition of a resident was related to lower estimates of the quality of care of a resident as reported by family and staff. In the same context, it was observed that resident's self-assessment had a positive relationship with assessments made by other respondent groups. According to the results of the staff survey, staff evaluating staff work and support for work from management as inadequate also evaluated their own skills and care poorly. Staff members evaluating the adequacy of staffing as excellent assessed the quality of care to be better. Further, the better the workforce support was assessed, the better the staff assessment of the quality of care provided in the unit.

According to this study the consistency of quality of care provided to residents in permanent long-term care units for older people among respondent groups differed according to stakeholder and resident's functional ability. The finding also shows that support measures from management, such as giving feedback and an opportunity to develop one's own work were connected to the staff's perception of the quality of care provided in the unit. It can be said that different kinds of challenges are encountered in collecting information from different stakeholders. Particular attention should be paid to giving cognitively impaired residents a voice. For those unable to participate, proxy reports by family or staff are particularly important. At the same time, it is possible to obtain multiple perspectives on the quality of care provided to residents of units. By developing data gathering methods suitable for older people with memory problems deficits and including residents with cognitive impairments in the surveys, it is possible to expand the population of people who evaluate their care. However, collecting and analysing information alone is not enough; special attention has to be paid to presenting information intended for the general public in an easily understandable form. Residents and different stakeholders must have access to up-to-date and research based evidence-based information about perceived quality of care provided by units to support decision-making.

Alkuperäisjulkaisut

Väitöskirja perustuu seuraaviin artikkeleihin, joista käytetään tässä tutkimuksessa numeerointia I–IV. Artikkelien kopiot ovat tämän tutkimuksen liitteenä.

- I Kahanpää, A., Perälä, M.-L. & Räikkönen, O. (2006). Consistency of quality assessment in long-term care by the clients, family members and named nurses. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 20, 375–385.
- II Kahanpää, A., Noro, A., Finne-Soveri, H., Lehto, J. & Perälä, M.-L. (2016). Perceived and observed quality of long-term care for residents – Does functional ability account? *International Journal of Older People Nursing*, 11, 194–203.
- III Kahanpää, A., Noro, A. & Perälä, M.-L. (2018). Quality of care reported by proxies – Does resident cognition count. *Dementia* (2018): 1471301217751227. Article first published online: February 6, 2018
- IV Räikkönen, O., Perälä, M.-L. & Kahanpää, A. (2007). Staffing adequacy, supervisory support and quality of care in long-term care setting: Staff perceptions. *Journal of Advanced Nursing*, 60, 615–626.

Alkuperäisjulkaisut on painettu tekijänoikeuksien haltijoiden luvalla.

Sisällysluettelo

1	Johdanto	15
2	Kirjallisuuskatsaus	20
2.1	Hoidon laadun määrittelyä	21
2.2	Koetun hoidon laatu eri osapuolten näkökulmista	24
	Asukkaiden näkökulma hoidon laatuun	24
	Läheisen näkökulma hoidon laatuun	25
	Henkilöstön näkökulma hoidon laatuun	25
2.3	Asukkaiden toimintakyvyn yhteys koettuun hoidon laatuun	26
2.4	Henkilöstöön liittyvien edellytysten yhteys yksikötason hoidon laatuun	27
2.5	Koetun hoidon laadun mittaaminen	28
2.6	Koetun hoidon laadun mittaamisen haasteita	30
	Asukkaan tekemiin arviointeihin liittyvät haasteet	30
	Läheisten tekemiin arviointeihin liittyvät haasteet	31
	Henkilöstön tekemiin arviointeihin liittyvät haasteet	32
2.7	Muutoksia empiirisen tutkimuksen suoritusajankohdan jälkeen	32
2.8	Johtopäätökset kirjallisuudesta	33
3	Tutkimuksen tavoitteet	34
4	Tutkimusaineistot ja tutkimuksessa käytetyt menetelmät	35
4.1	Koettu hoidon laatu -aineistot (artikkelit 1, 2 ja 3)	37
4.2	RAI-arviointijärjestelmän tuottama tieto (artikkelit 2 ja 3)	41
4.3	Henkilöstökyselyn aineisto (artikkeli 4)	41
4.4	Tutkimuksessa käytetyt tilastolliset menetelmät	42
4.5	Eettinen näkökulma	43

5	Tutkimustulokset	46
5.1	Eri osapuolten laatuarviointien yhteneväisyys (artikkeli 1)	46
5.2	Asukkaan toimintakyvyn yhteys eri osapuolten arviointeihin asukkaan koetusta hoidon laadusta (artikkelit 2 ja 3)	48
5.3	Henkilöstöön liittyvien hoidon edellytysten yhteys henkilöstön arviointeihin yksikön hoidon laadusta (artikkeli 4)	52
6	Tutkimuksen keskeiset johtopäätökset	54
7	Pohdinta	56
7.1	Eri osapuolten laatuarviointien yhteneväisyys	56
7.2	Asukkaan toimintakyvyn yhteys eri osapuolten arviointeihin	58
7.3	Hoidon edellytysten yhteys hoitohenkilöstön yksikötason laatuarviointeihin	60
7.4	Tutkimuksen luotettavuus	61
	Koettu hoidon laatu -menetelmään liittyvä luotettavuustarkastelu	61
	RAI-arviointijärjestelmällä kerätyn tiedon luotettavuustarkastelu	64
	Henkilöstökyselyn luotettavuuden tarkastelu	65
7.5	Jatkotutkimukset	65
8	Lopuksi	67
	Lähteet	69
	Alkuperäisjulkaisut	81

1 Johdanto

Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveyspalveluista (980/2012), niin sanottu vanhuspalvelulaki (käytetään jäljempänä), korostaa iäkkään henkilön hyvinvointia ja toimintakykyä sekä mahdollisuutta saada laadukkaita sosiaali- ja terveyspalveluja. Sosiaalihuoltolain (1301/2014) mukaan asiakkaalle on annettava mahdollisuus osallistua omien palvelujensa suunnitteluun ja toteuttamistapaan. Ikääntyneiden ja sen myötä muistisairaiden määrän lisääntyessä lisääntyy myös tarve kehittää muistisairaiden elämän – ja palveluiden laatua (Alzheimer’s Disease International 2010). Ikääntyneiden ympärivuorokautisen hoivan piirissä olevista asukkaista suurimmalla osalla on muistisairaus tai muistisairauden oireita, ja heidän äänensä kuuluville saamiseen on kiinnitettävä erityistä huomiota. Heidän kykynsä ilmaista mieltymyksiään ja avuntarpeitaan on usein heikentynyt, eivätkä he pysty palauttamaan mieleensä hoitoon liittyviä tapahtumia. Mikäli asukas ei itse pysty arvioimaan kokemansa hoidon laatua, tulevat asukkaiden läheisten ja omahoitajien tekemät sijaisarviointit entistä tärkeimmiksi. Eri näkökulmista tehdyt arviointit ovat myös tärkeitä kokonaiskuvan saamiseksi yksiköiden asukkaiden hoidon laadusta.

Koetun hoidon laadun arviointiin liittyy kuitenkin monia käytännöllisiä ja eettisiä haasteita tiedonkeruun kaikissa vaiheissa. Tämä koskee niin asukkaiden itsearviointia kuin mahdollisia korvaavia tai täydentäviä läheisten ja omahoitajien arviointeja. Jokaisen asukkaan, läheisen ja omahoitajan kokemus asukkaan hoidon laadusta on yksilöllinen. Kukin heistä arvioi asukkaan hoitoa ja yksikön toimintaa omasta näkökulmastaan. Johtopäätöksiä tehtäessä on syytä ottaa huomioon hoidon laadun arviointien vaihtelu arvioijan mukaan sekä myös sen mukaan, ketä tai mitä arvioidaan.

Koetun hoidon laadun mittaamiseksi ei ole yhteistä yleisesti käytettyä arviointimenetelmää. Monissa vanhustenhuollon yksiköissä on kehitetty omia mittareita, mutta ne ovat usein käytössä työläitä eikä niitä ole tarkoitettu yksiköiden väliseen vertailuun. Mittarit rakentuvat usein pelkästään yhteen informaatiolähteeseen: joko asukkaan itsensä, läheisen tai henkilöstön antamaan tietoon. Yksiköiden itse kehittämien mittareiden luotettavuutta

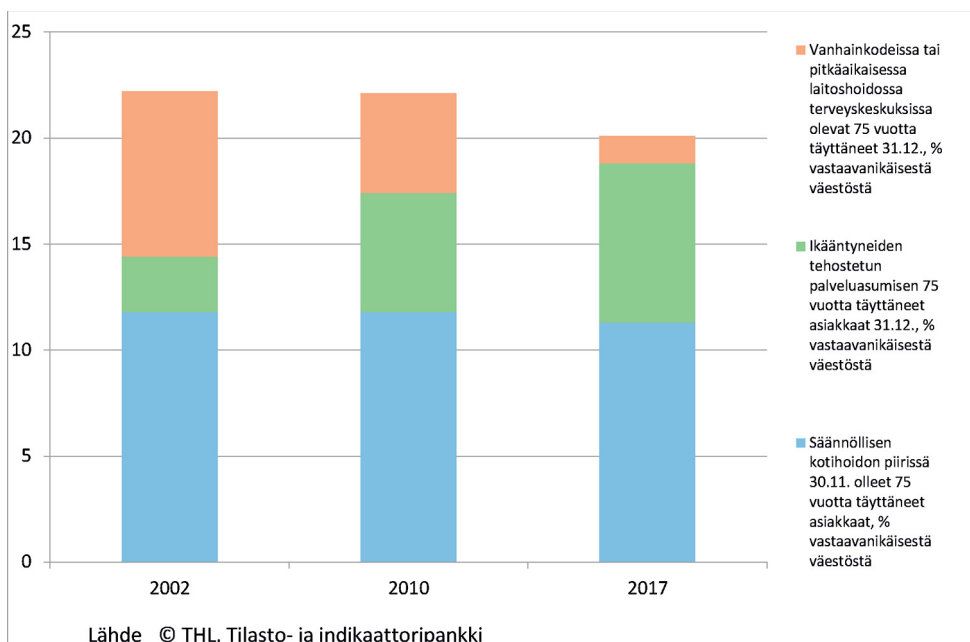
ja käyttökelpoisuutta ei myöskään usein ole tutkittu. Tietoja saatetaan kerätä kertaluonteisesti, minkä takia muutoksia yksikön hoidon laadussa pitkällä aikavälillä on mahdotonta tarkastella. Käytössä olevat mittarit on voitu alun perin suunnitella myös toisenlaiseen hoitoympäristöön, esimerkiksi akuutti- tai avohoitoon. Myöskään mittareiden muokkaamisesta ei usein ole huolehdittu palvelujärjestelmässä tai yksiköiden toiminnassa tapahtuneiden muutosten yhteydessä. Ulkomailla kehitetyt mittarit eivät välttämättä sellaisinaan sovi suomalaiseen toimintakulttuuriin, mutta parhaimmillaan ne toimivat yksikkökohtaisten kehittämiskohteiden tunnistamisen välineinä ja siten laatua koskevan keskustelun herättäjinä. Vasta saatujen tulosten tarkka analysointi, kehittämiskohteiden valinta ja tätä tukevan toiminnan suunnittelu auttavat kuitenkin parantamaan hoidon laatua.

Kunnat vastaavat omien yksiköidensä ja ostopalveluidensa toiminnan laillisuudesta sekä laadusta. Viranomaiset asettavat yksiköiden toiminnalle laatuvaatimuksia ja valvovat toimintaa myös omavalvonnan avulla. Lisäksi kunnan tehtäviin kuuluu alueellaan toimivien palveluntuottajien toiminnan valvominen yhdessä Valviran ja aluehallintovirastojen kanssa (Valvira 2012). Vanhuspalvelulaki (980/2012) edellyttää, että kaikki kunnat keräävät säännöllisesti palautetta palveluiden laadusta asukkailta itseltään, heidän läheisiltään sekä henkilökunnalta. Näiden kyselyiden tuloksia ei kuitenkaan järjestelmällisesti koota mihinkään valtakunnalliseen tai alueelliseen tietokantaan, joten yksiköiden toiminnan vertailu ei ole mahdollista palveluntuottajien valinnan eikä vertailukehittämisenkään helpottamiseksi. Valtakunnallisesti kerättyä yksikkökohtaista tietoa on kuitenkin saatavilla THL:n vuosina 2013, 2014 ja 2018 toteuttamista vanhuspalvelulain seurantakyselyistä.

Tämän tutkimuksen aineistoa kerättyä ikääntyneiden ympärivuorokautisessa hoidossa Suomen kunnissa toimittiin pitkälti kolmitasoisen järjestelmän mukaisesti (STM 2011). Sen mukaan asukkaat, jotka vaativat vain vähän valvontaa ja apua päivittäisissä toiminnoissa ja joiden fyysinen toimintakyky oli hyvä, asuivat palvelutaloissa, enemmän apua tarvitsevat vanhainkodeissa tai erilaisissa hoivakodeissa ja päivittäisissä toiminnoissaan paljon apua tarvitsevat olivat pitkäaikaishoidossa terveyskeskuksen vuodeosastoilla. Avun- ja palvelutarpeen lisääntyessä asukkaan oli mahdollista siirtyä palvelutyyppiin, jossa hoitohenkilökunnan ja lääkäripalveluiden resurssit sekä terveydenhuollon tukipalvelut olivat laajemmat.

Läikkäiden ihmisten hoidon painopiste on siirtynyt laatusuosituksen (STM 2008, 2013, 2017) tavoitteiden mukaisesti kohti kotiin annettavia palveluita ja tehostettua palveluasumista vanhainkotihoiton ja terveyskeskuksen vuodeosastolla annettavan pitkäaikaishoidon sijaan. Myös toimintakulttuuri on muuttunut potilaskeskeisyyttä ja yksilöllisyyttä korostavaksi sekä asukkaan yksilöllisistä tarpeista lähteväksi, ja asukkaan elämänhistoria, mieltymykset ja itsemääräämisoikeuden toteutuminen huomioidaan (Koren 2010). Myös asukkaiden toimintakyvyn aktiiviseen ylläpitämiseen on alettu kiinnittää enemmän huomiota esimerkiksi kuntouttavan työtavan periaattein tukemalla asukkaiden omia voimavaroja sekä tukemalla heitä asioissa, joita he voivat tehdä itse.

Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelurakenteen muutokseksi 1990-luvulla käynnistettyjen toimenpiteiden tavoitteena oli painopisteen siirtäminen laitoshoidosta avohoitoon. Laitoshoidon supistukset on kuitenkin usein korvattu tehostetulla palveluasumisella (Vaarama 2002), jolloin ympärivuorokautisen hoidon peittävyys on säilynyt lähes samana tasoisena (Finne-Soveri 2012). Iäkkäiden ihmisten palvelujen kehittämistä koskeissa laatusuosituksissa (STM 2001, 2008, 2013, 2017) on määritelty laadulliset ja määrälliset tavoitteet valtakunnallisesta palvelurakenteesta. Kuvion 1 mukaan yli 75-vuotiaiden osuus vastaavan ikäisestä väestöstä on vähentynyt erityisesti laitoshoidossa, mutta lisääntynyt tehostetussa palveluasumisessa vuosien 2002–2017 välillä.



Kuvio 1. 75 vuotta täyttäneiden osuudet (%) ikäihmisten säännöllisissä palveluissa

Vanhuspalvelulain (980/2012) mukaan pitkäaikainen hoito ja hoiva voidaan toteuttaa laitoshoidona vain, jos siihen on lääketieteelliset perusteet tai jos se on iäkkään henkilön ja hoidon kannalta muuten perusteltua. Sosiaali- ja terveysministeriö julkaisi vuonna 2014 hallituksen rakennepoliittiseen ohjelmaan liittyvän asiakirjan Toimenpidesuunnitelma iäkkäiden laitoshoidon vähentämiseksi ja kotiin annettavien palvelujen lisäämiseksi (STM 2014). Tavoitteena on, että ikääntyneet voivat asua omassa kodissaan toimintakyvyn heikkenemisestä huolimatta niin pitkään kuin turvallisuuden kannalta on mahdollista. Ageing in Place -ajattelun (WHO 2007, Välikangas 2009) mukaisesti asumisen ympärille järjestetään hoidon jatkumo, eikä asukkaakaan tarvitse muuttaa asumismuodosta toiseen toimintakyvyn heikentyessä sekä avun ja palveluiden tarpeen kasvaessa. Myös mahdolli-

sesti tarvittavan ympärivuorokautisen pitkäaikaishoidon kesto olisi siten mahdollisimman lyhyt. Muistisairaiden osuus säännöllisten palveluiden asukkaista on lisääntynyt ajalla 2002–2018 (Sotkanet 2018).

Asukkaille suunnatuissa kyselyissä, kuten muissakin kyselytutkimuksissa, muistisairaat on jätetty usein tiedonkeruiden ulkopuolelle, vaikka asiakaslähtöisyyttä ja -keskeisyyttä pidetäänkin yleisesti tärkeänä ja kokemuksellista laatua merkityksellisenä elämänlaadun kannalta (Idänpään-Heikkilä ym. 2000). Laajassa käytössä olevassa RAI (Resident Assessment Instrument) -arviointijärjestelmässä ei ollut vielä vuonna 2002 asukkaan kokemusta huomioivaa mittaria, mutta itsearviointikyselyä (Morris 2009) on pilotoitu sen jälkeen ainakin Kanadassa ikääntyneiden pitkäaikaishoidossa (Kehyayan ym. 2015, Kehyayan ym. 2016). Aiheen tutkimukselliseen tarkasteluun on kiinnitetty viime vuosina Suomessakin entistä enemmän huomioita muun muassa Koettu hoidon laatu asiakkaan näkökulmasta (ASLA) -tutkimuksessa vuonna 2016, jolloin toteutettiin vastaavan tyyppinen tiedonkeruu kuin vuonna 2002 (Kehusmaa ym. 2016).

Monissa tutkimuksissa asukkaan hoidon laatua on tarkasteltu vain asukkaan oman, läheisen tai henkilöstön näkökulmasta. Useimmissa tutkimuksissa ei myöskään ole huomioitu asukkaiden toimintakykyä, joka näyttäisi olevan yhteydessä arviointeihin kaikista kolmesta näkökulmasta tarkasteltuna. Esimerkiksi laatuarviointit vaihtelevat voimakkaasti asukkaan kognitiivisen toimintakyvyn mukaan ja erilaiset tekijät ovat yhteydessä toimintakyvyltään erilaisiin asukkaisiin liittyviin arviointeihin. Yhteys henkilöstöön liittyviin hoidon edellytyksiin on usein puuttunut. Asukkaan näkökulmasta hoidon laatua tarkasteltaessa saattaa olla vaikea saada koko asukaskunnan ääni kuuluviin, koska osa syrjäytyy vaikeasti alentuneen kognitiivisen toimintakyvyn vuoksi. Läheisten ja henkilöstön arvioinneilla on tärkeä merkitys täydentävänä tietolähteenä sekä sijaisarvioijana kun asukas ei itse pysty ilmaisemaan mielipidettään.

Hoidon eri osapuolilta sekä läheisiltä hoidon ja palveluiden laadusta kerätyn tiedon julkinen raportointi on tärkeää sekä toiminnan läpinäkyvyyden, että sitä kautta myös asukaslähtöisyyden ja laadun parantamisen kannalta (Williams ym. 2016). Samalla saadaan tietoa tuleville asukkaille ja heidän läheisilleen ympärivuorokautisen hoitopaikan valinnan helpottamiseksi sekä työntekijöille ja päättäjille tiedolla johtamisen tueksi. Mikäli tietoa ei ole käytettävissä, ohjaavat ihmisten epävirallisista lähteistä syntyneet mielikuvat ja markkinat palveluntuottajien valintaa.

Vuosituhannen vaihteessa tutkimuksen sekä käytännön kehittämisen kannalta oli tarve saada kattavaa tietoa hyvän hoidon edellytyksistä ja laadun arvioinnin välineistä hoidon laadun ja vaikuttavuuden seurantaan iäkkäiden palveluissa. Tähän liittyen käynnistettiin vuonna 2000 Stakesissa laaja tutkimus, jonka aineistoihin myös tämä väitöskirja pohjautuu. Tämä monitieteinen tutkimuskokonaisuus Vanhusten pitkäaikaisen hoidon integroitu arviointijärjestelmä. Hoidon laatu, työyhteisön toimivuus, hoidon vaikuttavuus ja kustannukset (HoiToVa-hanke) toteutettiin vuosina 2000–2002 osana Suomen Akatemian Ikääntymisen tutkimusohjelmaa (rahoituspäätösnumero 70034). HoiToVA-hankkeen

tavoitteena oli kehittää integroitu arviointijärjestelmä, jonka avulla voitaisiin kattavasti tutkia ja arvioida hoidon laatua, tuottavuutta, kustannustehokkuutta, henkilöstön hyvinvointia ja työyhteisön toimivuutta sekä niitä selittäviä tekijöitä. HoiToVa-hanke koostui neljästä osahankkeesta: (1) Toimiva työyhteisö ja henkilöstön hyvinvointi (Pekkarinen 2004); (2) Tuottavuus ja kustannusvaikuttavuus pitkäaikaisessa laitoshoidossa (Laine 2005); (3) Koetun hoidon laatu sekä (4) Vanhusten pitkäaikaishoidon tuloksellisuus hyvinvoinnin tuotannon teorian näkökulmasta.

Koetun hoidon laatuun (jatkossa KOLA) liittyvän osahankkeen tavoitteina oli tuottaa tietoa hoidon laadusta asukkaan, läheisten ja omahoitajien näkökulmasta sekä koetun hoidon laadun yhteyksistä henkilöstön hyvinvointiin ja hoidon lopputulokseen. Lisäksi hankkeen tavoitteena oli kehittää KOLA-mittaristo. Osahankkeen juuret ulottuvat vuoteen 1999, jolloin Kuntokallio-Säätiö (nyk. Ikäinstituutti) ja Stakes suunnittelivat molemmat tahoillaan mittaristoa asiakkaan koetun hoidon laadun arviointiin. Molempien toimijoiden tavoitteena oli tuottaa vanhustenhuollon yksiköille mahdollisuus kerätä tietoa asukkaiden hoidon laadusta eri vastaajaryhmiltä osana normaalia toimintaa sekä vertailla yksiköitä keskenään (vertailukehittäminen). Samaan aikaan myös Helsingin kaupungin sosiaalivirastoissa oli käynnissä kehittämishanke, jonka lopputuloksena syntyi AHAA-asiakastytyväisyyssmittari (Muurinen ym. 2001).

Tässä väitöskirjatutkimuksessa on hyödynnetty HoiToVa-hankkeessa koottuja aineistoja. Samaan aikaan kerättyjen aineistojen yhdistäminen on auttanut lisäämään ymmärrystä asukkaan hoidon laadusta ja siihen liittyvistä muista tekijöistä. Koetun hoidon laadun ja samaan aikaan kootun muun tiedon tarkastelu on laajentanut mahdollisuuksia arvioida myös yksikkökohtaisten tulosten merkitystä. Vaikka kootut aineistot ovat iältään vanhoja, on niiden pohjalta mahdollista teoreettisesti arvioida asioiden välisiä yhteyksiä.

Tutkimus kuuluu sosiaali- ja terveydenhuoltotutkimuksen alaan. Tutkimuksen kiinnostuksen kohteena ovat olleet asukkaiden, heidän läheistensä ja henkilökunnan asukkaiden hoidon laadun arviointeihin liittyvät haasteet, kun arvioidaan asukkaiden hoidon laatua ikääntyneiden pitkäaikaisessa ympärivuorokautisessa hoidossa. Asukkaan oma näkökulma on valittu keskeiseksi, ja kokonaiskuvan saamiseksi tarkastellaan myös läheisten ja omahoitajien vastauksia asukkaan näkökulmaa painottaen. Väitöskirja perustuu neljään artikkeliin, joiden yhteisenä tavoitteena on ollut tarkastella eri vastaajaryhmien näkemyksiä asukkaan koetusta hoidon laadusta, ja mitkä asiat siihen ovat yhteydessä. Ensimmäisessä artikkelissa tarkastellaan vastaajaryhmien välisten vastausten yhteneväisyyttä, kahdessa seuraavassa asukkaan toimintakyvyn yhteyksiä hoidon laadun arviointeihin eri vastaajaryhmien näkökulmista ja viimeisessä hoidon edellytysten yhteyttä henkilökunnan laatuarviointeihin. Kirjallisuuskatsaus kokoa tutkimuksen taustalla olleen ja uudemman tutkimuskirjallisuuden koetusta hoidon laadusta.

2 Kirjallisuuskatsaus

Kirjallisuushaun tavoitteena oli etsiä artikkeleita, joissa tarkastellaan ympärivuorokautisessa hoidossa olevan asukkaan hoidon laatua asukkaan itsensä, hänen läheistensä tai henkilöstön näkökulmasta. Erityisesti artikkelit, joissa oli yhdistetty useamman arvioijan näkökulmia, olivat tämän tutkimuksen kannalta kiinnostavia. Tiedonhakuja on tehty kaikkien artikkeleiden kirjoitusvaiheessa. Kirjallisuuskatsausta täydennettiin yhteenveto-osaa kirjoitettaessa, jolloin haettiin erityisesti tutkimuksia vuosilta 2010–2018. Tällöin rajattiin otsikon perusteella pois kaikki ne lähdeviitteet, joissa tarkasteltiin asukkaan hoidon laatua ainoastaan saattohoidossa tai kotihoidossa. Tiedonhakuja on tehty sekä kansainvälisistä AgeLine-, Psycinfo-, Cinahl-, Medline-, Sociology Collection- ja Web of Science -tietokannoista sekä kotimaisesta Medic-tietokannasta. Hakusanoina on käytetty sanoja quality of nursing care, quality of safety or good, quality of health care, quality of care research sekä aged, geriatr, older adult, monitoring, evaluation, assessment, evaluation methods ja tools yhdistettynä sanoihin residential, long term, nursing home, institutional tai care home, residential care, staffing, support, attitude of health personnel, family attitudes, patient attitudes, client, patient, resident, nurse, family, relatives, spouse, offspring, family, adult children, nurses, practical nurses, nursing home patients, interns residents ja proxy. Erillinen lisähaaku suoritettiin RAI-arviointijärjestelmään liittyvästä kirjallisuudesta. Lisäksi 'quality of life' -käsitteen avulla haettiin 'quality of care' -artikkeleita, koska elämänlaatu on läheisesti yhteydessä hoidon laatuun ja molemmat riippuvat henkilöstön asiantuntemuksesta tunnistaa asukkaiden toimintakykyyn liittyviä tekijöitä (Levenson 2009). Lisäksi näitä termejä käytetään kansainvälisessä kirjallisuudessa välillä vaihtelevasti. Tutkimusartikkeleita on etsitty myös manuaalisesti artikkelien viiteluetteloiden ja Related Articles -hakutoiminnon avulla ja Google scholar -hakukoneella tehtyjen hakujen avulla.

2.1 Hoidon laadun määrittelyä

Laadun arvioinnin perimmäisenä tarkoituksena hoitotyössä voidaan ajatella olevan ihmisen hyvinvointi (Leino-Kilpi & Vuorenheimo 1992) ja asukkaiden elämänlaadun optimointi (Noelker & Harel 2001). Tutkimuskirjallisuudessa ei ole yhdenmukaista käsitystä hoidon laadun ja elämänlaadun suhteesta (Mattiasson & Andersson 1997). Joidenkin määritelmien mukaan kyseessä on kaksi erillistä käsitettä, kun taas joidenkin määritelmien mukaan kyseessä on kaksi päällekkäistä käsitettä, joihin vaikuttaa muun muassa yksilön terveydentila. Viimeksi mainitun näkemyksen mukaan mitä enemmän heikentynyt yksilön terveys, sitä todennäköisemmin hoidon laatu vaikuttaa elämänlaatuun. Ikääntyneen hoidon asukkaille hoidon laatu on ensiarvoisen tärkeää, koska se edistää elämänlaatua. Tässä tutkimuksessa rajataan aihe kuitenkin koetun hoidon laadun mittaamiseen.

Hoidon laadusta puhuttaessa viitataan poikkeuksetta Donabedianin (1969) malliin laadun ulottuvuuksista. Malli jakaa laadun ulottuvuudet (1) rakenteellisiin (resurssit, rakenteet) tekijöihin, (2) prosessitekijöihin (palvelun tarkoituksenmukaisuus, ammattitaito, humanisuus ja vastaavuus asiakkaiden tarpeisiin ja (3) tulostekijöihin (asiakkaan kliininen ja toiminnallinen status, palvelutyytyväisyys, parantunut elämänlaatu). Tässä tutkimuksessa rajoitutaan tarkastelemaan laadun prosessitekijöitä arvioimalla onko toiminta ollut sellaista, että se vastaa asukkaiden tarpeisiin sekä takaa heille vaikuttavan ja laadukkaan hoidon ja palvelun.

Laadusta on sosiaali- ja terveydenhuollossa paljon erilaisia määritelmiä, samoin laatuun vaikuttavien tekijöiden yhdistelmiä (Donabedian 1969, Lohr & Schroeder 1990, Pekkari-nen 2004, Voutilainen 2004, Laine 2005). Se, mihin laadulla viitataan, vaihtelee tilanteen mukaan. Asukkaiden palveluihin liittyvien odotusten tiedetään lisääntyvän jatkuvasti ja hyväksyttävän laadun kriteerien muuttuvan ajan myötä (Gillies 1998). Laatu liittyy hoidon ja avun menetelmiin, ihmisten välisiin suhteisiin sekä hoidon prosesseihin (Kane & Kane 2000). Laatu sisältää sekä subjektiivisen että objektiivisen elementin, ja on hoitopaikasta toiseen vaihteleva (Perälä 1999). Laadun määritelmään vaikuttavat paljon toimintaympäristö sekä se, kenen näkökulmasta laatua tarkastellaan. Palvelujen laatua määriteltäessä pitää ottaa huomioon myös siihen vaikuttavat yhteiskunnalliset ja kulttuuriset erot. Bowersin (2001) mukaan asukkaiden arvioiman hoidon laadun määritelmä vaihteli heidän toimintakykynsä mukaan. Lisäksi henkilöiden välistä vuorovaikutusta voidaan pitää tärkeänä. WHO:n (2006) määritelmän mukaan laatua voidaan tarkastella seuraavien periaatteiden näkökulmasta: tehokkuus, vaikuttavuus, saavutettavuus, potilaskeskeisyys, oikeudenmukaisuus ja turvallisuus.

Hoidon laadun määritelmät vaihtelevat myös eri tieteenalojen ja ammattikuntien välillä. Terveydenhuollossa laadun on ajateltu kuvaavan sitä, miten todennäköisesti palvelut saadaan tuottamaan haluttuja tuloksia yksilöille ja miten ne ovat sopusoinnussa nykyisen ammatillisen tietämyksen kanssa (Institute of Medicine 2001). Lääkärin työssä on nähty korostuvan hoitosuosituksen mukaisten oikeiden hoitopäätösten tekeminen (Nummenmaa 2007). Hoitotyön ja erityisesti gerontologisen hoitotyön laadun tarkastelussa ovat pe-

rinteisesti korostuneet käytettävissä olevat resurssit (Rodríguez-Martín 2013). Sosiaalipalveluiden osalta laadun on sanottu merkitsevän asiakkaiden tarpeista lähteviä palveluita ja palveluvalikoimaa (Haverinen 2003). Asiakkaan tarpeisiin vastaaminen on ammattialasta riippumatta tärkeä osa asiakkaan korkealaatuista hoitoa (Mäkelä 2001).

Hoidon laadun kehittämistä voidaan tarkastella Ferlien ja Shortellin (2001) käyttämän jaottelun mukaan neljällä eri tasolla: yksilön, ryhmän, koko organisaation ja yhteiskunnan tasolla. Reid ym. (2005) ovat muokanneet edellä mainittujen tasojen kuvausta, ja heidän mukaansa yksilötason arviointiin osallistuvat yksittäiset potilaat, ryhmätason toteuttamisen yhden osaston henkilöstö, potilaat itse ja heidän perheenjäsenensä. Organisaatiotaso tarkoittaa esimerkiksi hoivakotia ja viimeinen taso yhteiskuntaa ja olosuhteita, joissa palvelutarjoajat toimivat. Hoidon laadun kehittäminen vaatii toimia kaikilla näillä tasoilla. Tasojen välisten vastuualueiden tunnistamista voidaan pitää tärkeänä samoin kuin niiden välisiä yhteyksiä (WHO 2006). Campbellin (2000) mukaan hoidon laatu on käsitteenä kuitenkin merkityksellisin, kun sitä tarkastellaan yksittäisen käyttäjän näkökulmasta.

Suomessa hoidon laatua käsitellään useissa eri laeissa ja ohjataan useilla oikeudellisilla säädöksillä. Potilaan oikeuksia koskevan lain eli potilaslain (785/1992) sekä sosiaalihuollon asiakkaan asemaa ja oikeuksia koskevan lain (812/2000) mukaan asiakkaalla on oikeus hyvään hoivaan ja hoitoon, pääsy häntä koskevaan tietoon sekä oikeus osallistua palvelujensa suunnitteluun ja toteuttamiseen. Potilaslaki (785/1992) korostaa myös potilaan arvioinnin ensisijaisuutta, ja tilanteissa, joissa tätä ei voida saada selville, arvioinnin saamista potilaan lailliselta edustajalta, lähiomaiselta tai muulta läheiseltä (ks. myös McPherson & Addington-Hall 2003). Vanhuspalvelulaki (2012) velvoittaa kuntia keräämään palautetta palveluiden laadusta säännöllisesti palveluja käyttäviltä, heidän läheisiltään sekä henkilöstöltä. Yksiköiden toimintaa ovat säädelleet erilaiset ohjeet ja normit, mutta niiden toiminnan laadusta ei ole juuri saatu tietoa yhteisön ulkopuolelle. Erityisesti asukkaille ja läheisille kuitenkin tiedon saaminen ympärivuorokautisen hoidon toiminnasta on toistaiseksi ollut vaikeaa.

Vuodesta 2001 sosiaali- ja terveysministeriö julkaisi yhdessä Kuntaliiton kanssa ikääntyneiden palvelun ja hoidon laatusuosituksia tukemaan kuntien päättäjiä ja organisaatioiden esimiehiä toiminnan kehittämisessä. Niitä voivat toki hyödyntää myös muut palveluntuottajat ja toimijat. Suositukset on koottu moniammatillisissa työryhmissä, ja niiden laadinnassa on huomioitu toimintaympäristössä meneillään olevat muutokset sekä uusin tutkimustieto. Samalla ne ovat toimineet myös ohjauksen ja valvonnan välineinä niin julkisen kuin yksityisen puolen toimijoiden tukena. Vuoden 2001 laatusuositus korvattiin uudella laatusuosituksella, jossa suositukset ajantasaistettiin vastaamaan ikäpolitiikan valtakunnallisia tavoitteita ja edellisen laatusuosituksen arvioinnissa esiin nousseisiin asioihin kiinnitettiin huomiota (STM 2008). Vuoden 2013 laatusuositus Laatusuositus hyvän ikääntymisen turvaamiseksi ja palvelujen parantamiseksi (STM 2013) korosti oikea-aikaisten ja -sisältöisten palveluiden tarjoamista ikääntyneille mahdollisimman toimintakykyisen elämän varmistamiseksi. Uusin, keväällä 2017 julkaistu laatusuositus kannustaa

kuntia taloudellisesti ja toiminnallisesti kestävä palvelujärjestelmän kokoamiseen sekä toimintakykyisen ikääntymisen turvaamiseen (STM 2017). Laadun lähtökohta on kaikissa suosituksissa ollut asukaskeskeisyys ja asukkaan osallistaminen. Uusimmissa suosituksissa on kiinnitetty erityistä huomiota erilaisiin indikaattoreihin suositusten toteutumisen arvioinnissa (STM 2017).

Toiminnan laadun parantamiseksi alkoi Suomessa vuonna 2000 ikäihmisten palveluiden vertailukehittämishanke, jossa seurattiin asiakkaiden palvelutarvetta ja hoidon kliinistä laatua (Noro ym. 2001). Tämä työ jatkuu edelleen 19 vuoden jälkeen ja on laajentunut kattamaan yhä uusia toimijoita (Hammar & Heikkilä 2016). Sen sijaan koettuun hoidon laatuun liittyvät yksikkötason kehittämishankkeet, jotka olivat käynnissä tutkimuksen tiedonkeruun aikoihin, eivät kuitenkaan usein ole juurtuneet toimintaan hankkeiden päätyttyä tai levinneet laajemmalle. Palvelun laadun merkitys kasvaa koko ajan, kuten sen moninaisuus eli toimivat prosessit, tilat ja välineet, jotka ovat olennainen osa hyvää hoitoa ja siten toiminnan laatua (Donabedian 1969). Kysymys palveluiden laadusta on tullut esiin tarkastelussa asukkaiden kasvavien tarpeiden suhdetta yhä niukkeneviin henkilöstöresursseihin, ihmisten tarpeenmukaisista palveluista sekä pyrkimys tarjota asukkaille mahdollisuus osallistua palveluidensa suunnitteluun. Iäkkäiden ihmisten hoidon laatusuosituksia käytetään myös ohjauksen sekä valvonnan välineinä, ja niiden yksi tavoite on ollut tukea kuntia toiminnan kehittämisessä. Ne ovat vanhuspalvelulain toimeenpanon ohella myös alueellisten palveluiden järjestäjien ja johdon tukena palvelujen uudistamisessa ja arvioinnissa. Tieto on tarpeen myös päättäjille.

Viime vuosina ympärivuorokautiseen hoitoon muuttavien asukkaiden toimintakyky on ollut entistä heikompi ja heidän riippuvuutensa toisten ihmisten avusta on lisääntynyt (Noro 2012, Palese ym. 2016). Ympärivuorokautisessa hoidossa voidaan tarkastella laatua hoitoa tuottavien henkilöiden ja yksikön hoitoprosessien näkökulmasta (Rodríguez-Martín 2013). Hoidon laatuun vaikuttaa suoraan asukkaiden palveluprosessien aikana hoitohenkilökunnalta saama apu. Hoivan laadulla voidaan vaikuttaa pitkäaikaishoivan asukkaan elämänlaatuun (Vaarama ym. 2006). Ympärivuorokautisen hoidon laatutyössä on viime aikoina korostettu eri ammattiryhmien välistä yhteistyötä, potilasturvallisuutta sekä palveluntuottajan käyttäjälähtöisesti laatimaa omavalvontasuunnitelmaa. Asukkaan osallistamisen ja palvelumuotoilun avulla haetaan parempia asukaskokemuksia ja sitä kautta toiminnalle laatua.

Nykyään iäkkäiden ihmisten hoitotyössä laatutyö on usein integroitu muuhun toiminnan kehittämiseen, eikä sen ympärille useinkaan rakenneta enää erillisiä projekteja. Viranomaiset asettavat iäkkäiden palveluille laatuvaatimuksia, jotka palveluntuottajien tulee täyttää. Asetetut laatuavoitteet ovat tiukentuneet (Milte 2016), ja palveluiden kilpailu- tuksissa tehdään hyvin tarkkoja laatudokumentteja (Anttonen & Sipilä 2012). Kuitenkin kuntien palveluhankintoja on arvosteltu julkisuudessa kilpailutusosaamisen puutteesta, eikä haluttu laatuaso välttämättä toteudu. Väänäsen (2017) asumis- ja palveluiden kilpailutusta selvittäneen väitöskirjan mukaan kehitettävää on niin hankintojen valmistelussa

kuin toimeenpanon seurannassa. Tällä hetkellä sosiaali- ja terveydenhuollossa toimintaa tarkastellaan laajalti usein kolmesta eri näkökulmasta eli niin sanotulla triple aim -viitekehyksellä, jonka tavoitteena on asiakkaan terveyshyöty, asiakkaan yksilöllinen kokemus hoidosta sekä asiakaskohtaisten kustannusten vähentäminen (Stiefel ym. 2013). Myös jatkuvan kehittämisen Lean-filosofia keskittyy ennen kaikkea hoidon laadun parantamiseen (Ballé ym. 2017). Kun minimoidaan hukka ja viive, parantuvat usein myös toiminnan laatu, kustannustehokkuus ja työtyytyväisyys. Kaiken tekemisen visualisoinnilla yritetään tehdä olemassa olevaa tietoa ymmärrettäväksi. Lisäksi omavalvonnalla palveluntuottaja seuraa itse järjestelmällisesti ja jatkuvasti toimintansa laatua. Isona haasteena voidaan pitää hoidon tasalaatuisuutta eri yksiköiden ja työvuorojen välillä. Hoidon laadun ei pitäisi vaihdella sen mukaan, kuka asukasta hoitaa.

Tässä yhteenvedossa tarkastellaan laatua ensisijaisesti asukaskokemuksen kautta. Hoidon laatu on määritelty palveluiden ja hoidon saatavuutena asukkaan niitä tarvitessa tai halutessa. Valitussa näkökulmassa halutaan korostaa asukkaan itsemääräämistä sekä hänen tarpeidensa mukaista apua ja palveluita.

2.2 Koetun hoidon laatu eri osapuolten näkökulmista

Asukkaiden näkökulma hoidon laatuun

Asukkaiden kokemaan hoidon laadun vaihteluun vaikuttavat eniten heidän henkilökohtaiset ominaisuutensa (Degenholtz ym. 2006, Shippee 2015b) ja yksilölliset tarpeensa (Wilde ym. 1993). Erityisesti kun selvitetään asukkaan näkökulmaa hoidon laadusta määrittää paljon se, onko asukas kyvykäs osallistumaan hoidon laadun arviointiin esimerkiksi muistisairautensa takia. Hoitoyksikköön liittyvien tekijöiden, kuten yksikön koon, henkilökunnan määrän ja henkilökunnan asukkaiden kanssa käyttämän ajan määrän tiedetään olevan yhteydessä asukkaiden arviointiin saamistaan palveluista (Van Beek & Gerritsen 2010). Hoitoajalla tiedetään myös olevan merkitystä: asukkaiden odotukset saatavat vähentyä sen mukaan, mitä pidempään he ovat yksikössä (Shippee ym. 2015b). Hoitohenkilökunnan toiminta voi vaikuttaa merkittävästi asukkaan yleisiin hoidon laadun arvionteihin (Hasson & Arnetz 2011). Lisäksi asukkaan riippuvuus hoidonantajasta voi estää häntä arvioimasta saamaansa hoitoa ja vähentää hänen haluaan osoittaa tyytymättömyyttä hoitoyksikköönsä (Staniszewska & Henderson 2005, Stevenson 2005). Asukkaat, jotka ovat voineet osallistua päätöksentekoon ympärivuorokautiseen hoitoon muutosta, ovat tyytyväisempiä saamaansa hoitoon, ja heidän kokemuksensa hoidon laadusta ovat positiivisempia (Chao ym. 2008, Sury & Brodaty 2013). Läheiset ovat tärkeitä monille ympärivuorokautisessa hoidossa oleville asukkaille, sillä he tarjoavat asukkaille linkin omaan elämänhistoriaan ja arvoihin mutta myös yksikön ulkopuoliseen elämään. Läheisen osallistuminen ja säännölliset kontaktit asukkaaseen lisäävät tämän hyvinvointia.

Läheisen näkökulma hoidon laatuun

Läheisten arvioinnit perustuvat hoidon objektiiviseen tarkasteluun edustaen siten eri näkökulmaa ja tiedonlähdetä hoidon laatuun kuin asukkaat (Shippee ym. 2015a, Williams ym. 2016). Läheiseltä saatu tieto ei voi korvata asukkaan itsearviointia, mutta sillä voidaan täydentää asukkaalta saatua tietoa (Shippee ym. 2015a). Läheisten tekemät arvioinnit ovat merkittäviä, koska heillä on yleensä käsitys asukkaan arvoista ja tavoitteista jo toimintakyvyn heikkenemistä edeltävältä ajalta (Naglie ym. 2011). Läheisten tekemien sijaisarviointien merkitys korostuu, mikäli asukkaat itse eivät muistisairauden takia pysty osallistumaan hoitonsa laadun arviointiin (Grabowski & Mitchell 2009) tai eivät halua niin tehdä. Läheisten arvioiden hoidon laadusta on todettu olevan linjassa ympärivuorokautisessa hoidossa tarkastellun kokonaislaadun (henkilöstö, laatumittaukset, tarkastustulokset) kanssa, mutta eroavan asukkaiden arvioinneista (Çalıkoğlu ym. 2012). Hoitohenkilökunnan ammattitaidolla on osoitettu olevan selkeä yhteys omaisten hoidon laatua kuvaavaan kokonaisarvosanaan (Hanson & Arnetz 2011). Aikaisemmat tutkimukset ovat osoittaneet, että asukkaan avun ja palvelujen saamisen kesto on vaikuttanut omaisten näkemykseen toiminnan laadusta (Grau & Sanders 1995, Chiu 1997). Läheiset arvioivat hoidon laadun yleensä hyväksi, mutta he ovat useimmiten arvioinneissaan asukkaita ja henkilöstöä kriittisempiä (Crespo ym. 2012). Aikaisempien tutkimusten tulosten mukaan läheiset ovat arvioineet asukkaan elämänlaatua selkeästi paremmaksi verrattuna asukkaan itsearviointiin (Grau ym. 1995, Buckwalter ym. 1997, Castle 2005), mutta on myös päinvastaisia tuloksia omaisten selkeästi kriittisemmistä arvioista (Kiyak ym. 1994, Zhao ym. 2012).

Henkilöstön näkökulma hoidon laatuun

Henkilöstö on asukkaiden kanssa jatkuvassa vuorovaikutuksessa, joten heillä on hyvä mahdollisuus havainnoida asukkaan hoitoa ei vain yksittäisten tapahtumien osalta, vaan koko hoitoprosessin ajalta (McHugh & Stimpfel 2012). Lisäksi henkilöstöä on koulutettu arvioimaan asukkaan hoidolle ja palveluille (McHugh & Stimpfel 2012) asetettujen tavoitteiden toteutumista sekä mahdollisia muutostarpeita. Henkilökunnalla on myös mahdollisuus tarkastella asukkaan hoidon laatua ja siihen laajemminkin vaikuttavia tekijöitä, esimerkiksi moniammatillista yhteistyötä, teknologian hyödyntämistä sekä asukkaan ja läheisten tukemista ja ohjausta. Edellä mainitut ovat tärkeitä asioita, joita ei aina ole dokumentoitu potilasasiakirjoihin, mutta jotka vaikuttavat hyvän ja huonon hoidon laadun eroihin (McHugh & Stimpfel 2012). Hoitohenkilökunnan näkemys asukkaiden tarpeiden prioriteeteista ole aina yhteneväinen asukkaan oman näkemyksen kanssa (Hallström & Elander 2001). Henkilökunnan näkemys hoidon laadusta on kuitenkin tärkeä toisen henkilön tekemä arviointi (second opinion), ja hoitohenkilöstö voi toimia myös täydentävänä tai vaihtoehtoisena tiedonlähteenä (Spangers & Aaronson 1992). Hoitohenkilöstön tekemien arviointien on todettu olevan linjassa muiden tietolähteiden kanssa, kuten

esimerkiksi tutkijoiden tekemien arviointien sekä erilaisten sairaalan toimintaa kuvaavien tunnuslukujen kanssa, ja niitä voidaan pitää luotettavina tietolähteinä tarkasteltaessa asukkaan kokemaa hoidon laatua (Van Beek & Gerritsen 2010, Gräske ym. 2012, McHugh & Stimpfel 2012). Sairaanhoitajien arvioiman hoidon laadun on todettu olevan yhteydessä potilaiden kokemusta hoidostaan kuvaavien, koko yksikön tasolla olevien laatuindikaattorien kanssa (McHugh & Stimpfel 2012).

Lisäksi omahoitajien arviointeihin liittyy myös näkemys ammatillisen hoidon laadusta. Hoitotyöntekijöiden arvioima hoidon laatu eri toimintaympäristöissä on selkeästi yhteydessä työntekijöiden kokemaan työtyytyväisyyteen (Ejaz ym. 2008, Castle 2006, Spence Laschinger 2015) ja työhön liittyviin stressitekijöihin (Pekkarinen 2004). Työtyytyväisyyteen liittyvät olemassa olevat edellytykset tarjota asukkaille korkeatasoista ja heidän hoitosuunnitelmansa mukaista hoitoa. Näihin edellytyksiin kuuluvat henkilöstön kokemaa osaaminen ja riittävyys sekä johtamisen tuki. Tällöin henkilökunnalla on kyky toteuttaa vaadittu hoito optimaalisesti, ja toteutumattoman hoidon (missed care) osuus on mahdollisimman pieni. Esimiehen tuen tiedetään olevan tärkeää työntekijöiden tyytyväisyydelle. Työpaineella eli työn intensiteetillä (Harrington ym. 2000) sekä riittävällä henkilöstömitoituksella (Spence Laschinger 2008) tiedetään olevan suora yhteys hoidon laatuun. Positiivisella työympäristöllä on suuri vaikutus hoitohenkilökunnan näkemykseen asukkaiden paremmasta hoidon laadusta (Van Beek & Gerritsen 2010, Aiken ym. 2012), ja oikeudenmukainen johtaminen parantaa hoitokäytäntöjä (Elovainio 2001). Pienempi henkilöstömäärä tai kouluttamattomampi henkilöstö on sen sijaan yhteydessä heikompaan hoidon laatuun (Schnelle 2004). Vanhainkodissa tehdyn tutkimuksen mukaan asukkaiden tärkein toive henkilöstölle on pystyä luottamaan heihin (Santo-Novak 1997).

2.3 Asukkaiden toimintakyvyn yhteys koettuun hoidon laatuun

Pitkäaikaisessa ympärivuorokautisessa hoidossa olevat asukkailla on eritasoista fyysisen, psykososiaalisen, sosiaalisen ja kognitiivisen toimintakyvyn heikkenemistä. Asukkaiden mahdollisuudet itsenäiseen toimintaan ovat heikentyneet, ja he tarvitsevat runsaasti apua päivittäisissä toiminnoissa. Suurimmalla osalla asukkaista on muistisairaus tai muistisairauden oireita, ja alkuvaiheessa henkilö pystyy yleensä entiseen tapaan pitkälle päättämään asioistaan. Sairausten edetessä henkilö tarvitsee yhä enemmän tukea ja ohjausta päätöksentekoon. Aikaisempien tutkimusten mukaan monilla tällaisista asukkaista on vaikeuksia antaa luotettavaa ja tarkkaa tietoa kokemuksistaan hoitoyksikössä (Morrow-Howell ym. 1998, Murphy ym. 2005, Jacelon 2007) eivätkä vastaukset välttämättä kuvasta sitä, mitä he todella tuntevat tai kokevat (Shin 2013). Myöskään mielenkiintoinen toiminta ja kiinnostus omaan ympäristöön ei näyttäisi olevan enää merkityksellistä asukkaille, joilla on vaikea muistisairaus (Cahill & Diaz-Ponce 2011). Toimintakyvyltään parempikuntoisten asiakkaiden tiedetään olevan tyytyväisempiä hoitoonsa (Jackson et al. 2001, Karlsson et al. 2013). Erityisesti päivittäisissä toiminnoissaan vähemmän apua tarvitsevat asukkaiden

itsearviointilla oli yhteys korkeampaan elämänlaatuun (Logsdon et al. 2002, Nakanishi et al. 2011).

Asukkaan toimintakyky ei vaikuta pelkästään häneen itseensä vaan myös hänen läheistensä ja hoitohenkilökunnan toimintaan. Toimintakyvyn heikentyminen määrittää, miten paljon aikaa ja minkälaista osaamista asukkaan auttamiseen tarvitaan (Laine 2005). Henkilöstön taito tunnistaa asukkaiden fyysisen, toiminnallisen ja psykososiaalisen toimintakyvyn heikentymiseen liittyvät tekijät vaikuttavat myös asukkaiden hoidon laatuun ja elämänlaatuun (Levenson 2009). Tutkimusten mukaan hoitohenkilöstö raportoi asukkaiden heikomman elämänlaadun olevan yhteydessä asukkaiden kognition ongelmiin (Sloane ym. 2005a, Hoe ym. 2006, Beer ym. 2010), lisääntyneisiin masennusoireisiin (Hoe ym. 2006, Nakanishi ym. 2011) ja siihen, että asukas tarvitsee enemmän tukea elämisen toimintoinnoissa (Sloane ym. 2005a). Asukkaiden toimintakyvyllä ja yksikön asiakasrakteella on merkitystä myös henkilökunnan työssä jaksamisen näkökulmasta ja sitä kautta heidän näkemykseensä hoidon laadusta.

Omaisten positiivisempi näkemys laadusta on yhteydessä asukkaiden parempaan itsenäiseen toimintakykyyn (Gaugler ym. 2002, Conde-Sala ym. 2010). Joidenkin tutkimusten mukaan asukkaiden kognitiivisen toimintakyvyn heikentyessä omaisten antamat arvioinnit asukkaiden elämänlaadusta olivat heikommat (Karlavish ym. 2001, Naglie ym. 2011), mutta toisten tutkimusten mukaan asukkaan kognition tasolla ei ollut yhteyttä omaisten arviointeihin (Zhao ym. 2012). Lisäksi omaiset arvioivat hoidon laadun heikommaksi, kun asukkailla oli vakava masennus (Soldato ym. 2008, Conde-Sala ym. 2010, Naglie ym. 2011). Omaisten paremmat hoidon laadun arvioinnit ovat puolestaan yhteydessä asukkaiden parempaan sosiaaliseen osallistumiseen (Hasson & Arnetz 2011). Asukkaiden toimintakyvyn on todettu olevan yhteydessä asukkaiden ja omaisten arviointien välisiin eroihin: mitä parempi asukkaan toimintakyky, sitä yhtenäisemmät arvioinnit.

Esteettömän liikkumisen varmistamisen tiedetään pitävän yllä asukkaan omatoimisuutta. Tämä ei kuitenkaan tarkoita välttämättä sitä, että asukkaalla olisi esteetön pääsy kaikkiin tiloihin tai ulkoilemaan, sillä tarvittavat apuvälineet saattavat puuttua tai olla epäsoivia, tai kulkemista rajoitetaan esimerkiksi ovia lukitsemalla. Viime vuosina erityisesti muistisairaille suunnattuja tiloja suunniteltaessa on kiinnitetty huomiota muun muassa väreihin ja valaistukseen liikkumisen apukeinoina. Sosiaalinen ympäristö liittyy niihin henkilöihin, joiden kanssa asukas on vuorovaikutuksessa. Hänen toimintakykyään voidaan arvioida havainnoimalla sekä erilaisilla kyselyillä ja testeillä.

2.4 Henkilöstöön liittyvien edellytysten yhteys yksikötason hoidon laatuun

Organisaatioon liittyvät tekijät, kuten henkilöstön määrä ja ammattitaito, ovat olleet yhteydessä hoidon laatuun. Aiemmat tutkimukset ovat osoittaneet, että riittävä määrä koulutettua ja vakituista hoitohenkilöstöä on laadun kannalta välttämätöntä pitkäaikaishoidossa (Vinsnes ym. 2012). Erityisesti sairaanhoitajien määrällä tiedetään olevan suuri merkitys

(Lin 2014), vaikka koko henkilöstömäärä on tärkeä. Henkilöstömitoituksessa pitää huomioida asukkaiden hoidon tarve ja siihen liittyvä hoidon määrä. Tarkkaa työntekijöiden määrää asukasta kohti ei ole säädetty Suomessa laissa, mutta ikäihmisten palvelujen kehittämistä koskevassa laatusuosituksessa (STM 2017) määritetään tehostetun palveluasumisen henkilökunnan toteutuneeksi vähimmäismitoitustasoksi 0,5 hoitajaa asukasta kohden.

Ikääntyneiden pitkäaikaisen hoidon henkilöstön määrästä ja sen yhteydestä hoidon laatuun on tehty useita kirjallisuuskatsauksia (Bostick 2006, Schnelle 2004, Shin 2012, Spilsbury 2011, Backhaus 2014). Useimpien katsausten mukaan pienempi henkilöstömäärä tai kouluttamattomampi henkilöstö on yhteydessä heikompaan hoidon laatuun (Bostick 2006, Schnelle 2004, Shin 2012, Spilsbury 2011). Sen sijaan Backhausin (2014) katsauksen mukaan ei ole olemassa johdonmukaista näyttöä positiivisesta suhteesta henkilöstön ja hoidon laadun välillä, ja Spilsburyn (2011) mukaan henkilöstön ja laadun välillä olevaa suhdetta ei voi määritellä lopullisesti. Pitkäaikaishoidon yksiköissä asukkaiden ja hoitohenkilökunnan välisiä suhteita pidetään yhtenä hoidon laadun keskeisenä tekijänä (Bowers et al. 2000, McGilton 2002).

Hoivakodeissa, joissa on riittävä henkilöstö, on raportoitu vähemmän työpaineita sekä enemmän aikaa kohdata asukkaiden tarpeet. Yksiköissä, joissa on riittävästi henkilöstöä, pystytään paremmin vastaamaan asukkaiden tarpeisiin ja hoidon laadun on todettu olevan parempi (Schnelle 2004). Riittämätön määrä työntekijöitä aiheuttaa työntekijöille ylityötä ja uupumusta, ja yleensäkin liian vähän työntekijöitä yksiköihin sekä saa työntekijät epäilemään, saavatko potilaat ansaitsemansa korkea tasoista hoitoa (Erlen 2001). Esimiehen keskeinen tärkeä tehtävä on tukea työntekijöitä asukkaiden hoitokokemuksen parantamisessa (Kilminster & Jolly 2000, Hannan 2001). Esimieheltä saadun tuen nähdään vaikuttavan hoidon laatuun parantamalla työtyytyväisyyttä ja henkilöstön hyvinvointia (Moyle ym. 2003, Hall ym. 2005, Hayes ym. 2006, Choi 2011) ja oikeudenmukaisen johtamisen on todettu vaikuttavan toimintakäytäntöihin (Elovainio ym. 2001).

2.5 Koetun hoidon laadun mittaaminen

Laadun mittaaminen on prosessi, jossa muodostetaan käsitys annettujen palveluiden laadusta ja joka toimii osana laajempaa laadun kehittämisen strategiaa (Werner & Asch 2007). Elämänlaadun ylläpitäminen tai lisääminen on perimmäinen hoidon laadun parantamisen (Finnema ym. 2001) ja standardoidun hoidon laadun mittaamisen tavoite (Prince 2013). Säännöllistä hoidon laadun mittaamista pidetään yleisesti tärkeänä kerätessä tietoja mahdollisista ongelmista ja niiden syistä sekä kehittämiskohteista (Idänpään-Heikkilä ym. 2000, Finne-Soveri 2007, STM 2017). Palveluntuottajien odotetaan seuraavan laatua, jotta he voivat käyttää tätä tietoa kehittäessään palvelujaan asukkaiden tarpeiden mukaisesti (STM 2008, Frö 2011). Kokonaisuuden kannalta on tärkeää huomioida eri arvioijien ja näkökulmien yhteys toisiinsa, mikä vaatii asukkaan itsearviointia saamansa hoidon laadusta, mutta myös hoitohenkilökunnan tekemää arviointia (Idänpään-Heikkilä ym. 2000).

Hoidon laatu on aina subjektiivinen kokemus, eikä kaikkea siihen liittyvää pystytä saamaan näkyviin mittaamalla. Tämä liittyy myös hoitotyöhön kuuluvaan sanattoman vuorovaikutuksen näkymättömyyteen, mikä taas on yhteydessä arvioijan aikaisempiin kokemuksiin ja odotuksiin. Kaikesta huolimatta laadusta voidaan mitata olennaisia asioita, kunhan huomioidaan mitattavaan kohteeseen, mittariin, mittaajaan ja olosuhteisiin liittyvät rajoitukset. Tällöin on huomioitava asukkaan itsensä näkökulmasta rajoitteet, jotka liittyvät toimintakyvyn ja erityisesti kognition heikkenemiseen ja asukkaan päivittäisiin elämisen toimintoihin. Yksikön hoidon laatua arvioitaessa onkin tärkeää kerätä tietoja useilla eri mittareilla, säännöllisesti ja monta kertaa samalla mittarilla peräkkäin.

Läheinen tai henkilökunnan edustaja voi toimia sijaisarvioijana¹ (proksi), mikäli asukas itse ei pysty ilmaisemaan mielipidettään, jolloin kyseessä on arviointi asukkaan omasta näkemyksestä (Kane & Kane 2000). Tällöin saadaan sijaisarvioijien avulla myös asukkaiden ääni kuuluviin ja voidaan pienentää niiden asukkaiden määrää, joilta osalta ei saada minikäänlaista vastausta. Läheisten ja henkilökunnan rooli sijaisarvioijana voi korostua erityisesti elämän loppuvaiheessa sekä vaikeiden muistisairauksien yhteydessä. Sijaisarviointien käytön edellytys hoidon laadun mittaamisessa on eri hoidon osapuolien yhteisymmärrys hoidon laadusta ja tavoitteista.

Kirjallisuushakujen kautta löytyi useita ikääntyneen asukkaan ympärivuorokautisen hoidon laatua arvioivaa mittaria: NHCAHPS – The Consumer Assessment of Healthcare Providers and Systems in Nursing homes (Sangl 2007), Pyramid-kyselylomake (Verho & Arnetz 2003, Hasson & Arnetz 2008), QPP Quality from the Patient's Perspective (Larsson & Larsson 2002) ja ICS-Nurse/ ICS-patient (Suhonen 2010). Kaikki mittarit oli suunniteltu pitkäaikaiseen hoitoon, tai niistä oli tehty uusi erillinen versio sitä varten. Asukkaan toimintakyvyn eri osa-alueiden ja hoidon laadun yhteyksiin ei oltu kuitenkaan kiinnitetty huomioita tarkastelun kohteena olleissa mittareissa. Poikkeuksena edellä mainittuihin tekee RAI LTC -arviointijärjestelmä, joka sisältää useamman asukkaan toimintakykyä kuvaavan mittarin, joita tarkastellaan suhteessa järjestelmän tuottamiin laatuindikaattoreihin. Sen sijaan koettua hoidon laatua mitataan eri mittarilla.

Perinteisten kysely- ja haastattelumenetelmien lisäksi on ollut tarve kehittää myös muunlaisia tiedonkeruumenetelmiä asukkaan hoidon laadun arviointiin. Erityisesti muistisairaiden hoidon laadun arvioimiseksi ja toiminnan kehittämiseksi on Englannissa kehitetty Dementia Care Mapping (DCM) -havainnointimenetelmä (Kitwood & Bredin 1992). Menetelmä perustuu asukkaan toiminnan havainnointiin viiden minuutin tarkkuudella ja havaintojen luokitteluun valmiin järjestelmän mukaisesti. Menetelmän käyttö vaatii kuitenkin havainnoijilta erillisen koulutuksen ja on hankala käyttää. Menetelmän avulla voidaan saada tietoa niidenkin asukkaiden toiminnasta, jotka jäisivät perinteisten kyselyjen ulkopuolelle (Sormunen ym. 2008). Suomessa on kehitetty yksinkertaisempi havainnointimenetelmä, Elo-D, muistisairaiden yksiköiden toiminnan havainnointiin (Salo

¹ Sijaisarvioija (proksi) määrittellään henkilöksi, joka vastaa asukkaan puolesta kyselyyn. Sijaisarvioija on useimmiten asukkaan läheinen tai vaihtoehtoisesti yksikön hoitaja.

2005). Hollannissa on kehitetty lautapeli asiakaspalautteen saamiseksi. Peli on käännetty suomeksi ja muokattu suomalaisiin oloihin sopivaksi (Stakes 1999). Laatupeli ei ole varsinaisen arviointimenetelmä, koska jokainen pelikerta on erilainen eikä eri organisaatioiden tuloksia voida verrata keskenään. Peliä pelaamalla on kuitenkin mahdollisuus saada keskusteluun asioita, joita ei muuten välttämättä saataisi esiin (Koskela 2010). Lisäksi Englannissa on kehitetty ASCOT (Adult Social Care Outcome Toolkit) -vaikuttavuusmittari, joka on asiakasnäkökulmasta palveluun liittyvää elämänlaatua mittaava mittari (Netten 2002). Mittarin validiteettia on testattu laajasti, ja se on käännetty useille kielille (mm. Van Leeuwen 2015). Mittarista on kehitetty myös lyhennetty sekä sijaisvastaajaversio (Rand 2017). Ihmisläheinen hoito -mittari on yksi hoidon laadun arviointiin käytetty mittari (Kvist & Vehviläinen-Julkunen 2008, Kvist ym. 2013). Muita hoidon laadun arviointiin käytettyjä suomalaismittareita ovat HYVÄ HOITO -mittari (Eloranta ym. 2008; Leino-Kilpi ym. 1994) ja Yksilöllinen hoito -mittari (Suhonen ym. 2010) sekä Koettu hoidon laatu asiakkaan näkökulmasta (ASLA) (Kehusmaa 2016).

2.6 Koetun hoidon laadun mittaamisen haasteita

Asukkaan tekemiin arviointeihin liittyvät haasteet

Asukkaille, heidän läheisilleen ja henkilöstölle hoidon laatu ja hyvä hoito voivat tarkoittaa eri asioita. Tutkimuksen suunnittelussa tuleekin huomioida näkökulmien erilaisuus ja niiden aiheuttamat haasteet tutkimusmenetelmää valittaessa. Ympäri vuorokautisessa pitkäaikaishoidossa olevat ikääntyneet ovat monella tapaa haavoittuvia asukkaita, mikä pitää huomioida tutkimusta suunniteltaessa (Sarvimäki & Stenbock-Hult 2004), samoin kuin laitosympäristön asettamat haasteet (Sarvimäki 2006). Lisäksi muistisairaiden osallistuminen tutkimukseen herättää monia eettisiä ja käytännöllisiä kysymyksiä. (Sherrat 2007). Myös muut toimintakykyyn liittyvät haasteet ja asukkaiden haavoittuvuus on huomioitava, mutta myös vähäisillä odotuksilla ja pelolla epäedullisen palautteen jälkeen voi olla merkitystä (Bowers 2001). On tärkeää ottaa nämä asiat huomioon tutkimuksen ja kyselyn suunnittelussa, tiedonkeruun toteuttamisessa, aineiston analyysissä, tulosten tarkastelussa ja johtopäätösten teossa.

Muistisairaiden mahdollisuudet osallistua saamansa hoidon laadun tutkimukseen ovat perinteisesti olleet vähäisiä. Tämä selittynee paljolti sillä, että kyselymenetelmillä toteutetut tiedonkeruut ovat hallinneet tutkimusta ja muistisaira on lähes systemaattisesti suljettu pois näistä tutkimuksista. Erityyppisillä haastatteluilla toteutetut tutkimukset antavat ikääntyneille ja erityisesti muistisairaille perinteistä kyselyä paremmat mahdollisuudet osallistumiseen. Enenevässä määrin ollaan myös sitä mieltä, että asukkaat, joilla on keskivaikea muistisairaus, pystyvät ilmaisemaan mieltymyksiään (Hoe ym. 2006, Moyle ym. 2011) Muistisairaiden mahdollinen poissulkeminen tutkimuksista olisikin perusteltava tarkasti ja kuvattava tutkimusmenetelmissä. (Taylor ym. 2012.)

Tärkeää on silloin kuitenkin kiinnittää huomioita menetelmän kielellisiin vaatimuksiin (Wenger 2003, Lumme-Sandt 2005) kuten kysymysten muotoiluun ja mahdollisiin vastausvaihtoehtoihin. Asukkaiden kyky vastata tietoperusteisiin kysymyksiin heikkenee jo muistisairauden alkuvaiheessa, mutta kyky vertailla asioiden ensisijaisuutta säilyy pitkempään (Whitlatch 2010). Tutkimukseen osallistumiseen tarvitaan asukkaita helposti ymmärrettävä kirjallisen suostumus. Topon (2006) mukaan asukkaan suostumus tutkimukseen on vielä varmistettava tutkimustilanteen alkaessa. Sopivan haastatteluhetken löytyminen on edellytys luotettavalle tiedonkeruulle.

Läheisten tekemiin arviointeihin liittyvät haasteet

Läheisten pitäisi vierailla riittävän usein asukkaan luona, jotta he voisivat luotettavasti arvioida asukkaan saamaa hoitoa ja palveluita (Clare ym. 2014). Kaikilla asukkailla ei kuitenkaan ole läheisiä, tai kaukaisen sijainnin tai huonojen kulkuyhteyksien takia he vierailevat asukkaan luona harvoin. Erityisesti muistisairaiden asukkaiden läheisten tiedetään vieraillevan harvemmin (Port 2004, Tornatore & Grant 2004), vaikka Cohenin ym. (2014) tutkimuksen mukaan asukkaan kognitio ei vaikuta omaisten vierailujen tiheyteen, mutta sisältöihin kyllä. Läheiset vierailevat hoivakodeissa usein sellaisina kellonaikoina, ettei heillä ole mahdollisuutta osallistua hoitosuunnitelman tekemiseen tai jolloin heillä on mahdollisuus seurata asukkaan elämää vain tiettyyn vuorokaudenaikaan. Usein hoivakodeilla ei kuitenkaan ole riittäviä menettelytapoja läheisten ottamiseksi mukaan päätöksentekoon (Dreyer ym. 2009) tai asukkaan hoitoon. Omaisten saattaa olla vaikea löytää omaa rooliaan uudessa ympäristössä (Ryan 2015). Kireä suhde omaisen ja henkilökunnan välillä voi tehdä vierailuista ahdistavia (Port 2004) ja hoidon laadun arvioinnista siksi vaikeaa. Läheiset voivat osallistua asukkaan elämään myös muulla tavoilla ja osoittaa välittämistä esimerkiksi hoitamalla asioita. Omaisten tekemiin arviointeihin saattaa vaikuttaa myös tekijöitä, jotka eivät suoranaisesti liity asukkaan nykyiseen hoitoyksikköön, esimerkiksi yleinen näkemys pitkäaikaishoidosta tai läheisen oma kuormittuneisuus asukkaan hoidosta (Naglie 2011). Omaisen fyysinen tai psyykinen terveys saattaa estää hänen osallistumisensa asukkaan elämään (Port 2004), ja siten osallistuminen hoidon laadun arviointiin vaikeutuu.

Moni läheinen ei etukäteen ole ajatellut omaisensa muuttoa ympärivuorokautiseen hoitoon (Afram ym. 2015). Päätös asukkaan muutosta ympärivuorokautiseen yksikköön voi tulla yllättäen akuutin tilanteen jälkeen (Dellasega & Nolan 1997, Gaugler ym. 2007), eikä omaisella ole mahdollisuutta rauhassa sopeutua tilanteeseen (Sussman & Dupuis 2012). Asukkaat mukautuvat yleensä ajan myötä uuteen ympäristöönsä, mutta omaiset eivät välttämättä ole vielä sopeutuneet muutokset lopullisuuteen (Hasson & Arnetz 2011). Omaiset eivät välttämättä ole tietoisia muistisairauden etenemisestä (Robinson 2014) eivätkä pitkäaikaishoidon yksikön toiminnan eroista verrattuna esimerkiksi akuuttihoitoon (Nolan & Dellasega 1999). Nämä saattavat aiheuttaa epärealistisia odotuksia hoitohenkilökunnan toiminnalle (Nolan & Dellasega 1999) sekä hoidon laadulle. Omaisilla voi myös olla puut-

teellista tietoa läheisensä hoidon tavoitteista, eikä heillä välttämättä ole ollut mahdollisuutta osallistua läheisensä hoidon suunnitteluun. Tutkimusten mukaan läheisten ei ole aina helppo erotella, mitkä asiat johtuvat asukkaan sairaudesta tai toimintakyvyn heikkenemisestä ja mitkä liittyvät enemmän yksikön toimintaan.

Henkilöstön tekemiin arviointeihin liittyvät haasteet

Erityisenä haasteena hoitohenkilökunnan arvioinneissa asukkaan kokemasta hoidon laadusta on se, että he arvioivat samalla myös omaa työtään. Heidän voi olla vaikeaa arvioida työtään teknisestä tai ihmissuhdetaitojen osaamisen näkökulmasta (Gasquet ym. 2003), ja se saattaa johtaa siihen, että oma tai yksikön toiminta nähdään todellista myönteisempänä tai pelkästään resurssivajeesta johtuvana. Henkilöstö tietää myös, mikä on yksikössä tai sairaalassa omaksuttu hyväksyttävän laadun taso (acceptable quality). Se, mitä henkilökunta tekee ja miten he sen tekevät, vaikuttaa asukkaiden hyvinvointiin ja käyttäytymiseen, ja vastaavasti asukkaiden käytös vaikuttaa henkilöstön hyvinvointiin ja käyttäytymiseen (Edberg ym. 2008, Daly & Szebehely 2012).

Suuri työntekijöiden vaihtuvuus on yhteydessä hoidon jatkuvuuteen, vaikka sillä ei ole osoitettu olevan suoraa yhteyttä yksittäisten hoitajien tekemien hoidon laadun arviointien kanssa. Mikäli asukkaan omaa luotettavaa arviointitietoa ei ole saatavilla, paras vastaaja hänen puolestaan on asukkaalle nimetty omahoitaja (Gräske 2012). Mikäli mahdollista, korvaava arviointitieto olisi kuitenkin hyvä saada sekä läheiseltä että henkilökunnan edustajalta (Crespo ym. 2012, Godin ym. 2015).

2.7 Muutoksia empiirisen tutkimuksen suoritusajankohdan jälkeen

Muistisairaiden osuus on lisääntynyt merkittävästi tämän tutkimuksen tiedonkeruun jälkeen (Finne-Soveri ym. 2015). Eri näkökulmista hoidon laatua arvioineiden vastaajien prioriteetit ovat saattaneet muuttua vuosien varrella, mutta niiden taustalla ovat edelleen asukkaiden päivittäiset perustarpeet ja niihin liittyvä toimintakyky. Myös elämisen toimintojen mallia (Roper ym. 2001) voidaan pitää edelleen hyvänä teoreettisena lähtökohdana, joka täydentää aikaisempien hoidon laadun mittareiden anteja. Tiedonkeruun jälkeisenä aikana ikääntyneiden ympärivuorokautisessa hoidossa on tapahtunut merkittävä palvelurakenteen muutos laitoshoidon korvautuessa tehostetulla palveluasumisella. Vaikka muutos on tapahtunut lähinnä ympärivuorokautisen hoidon sisällä, on sillä ollut kuitenkin merkittäviä vaikutuksia yksiköiden toimintaan. Muutoksilla voidaan siten nähdä olevan vaikutusta myös suoraan yksittäisen asukkaan elämään.

Vuonna 2013 voimaan tulleen vanhuspalvelulain (980/2012) jälkeen vanhainkotien ja terveyskeskusten pitkäaikaishoito on vähentynyt ja samaan aikaan kuntien velvoitteet liittyen asukkaiden hoidon laadun seurantaan ovat lisääntyneet. Tässä tutkimuksessa

käytettyä näkökulmaa asukkaan saamasta hoidosta ja avusta voidaan edelleen pitää ajankohtaisena hoidon laadun kuvaamiseksi eri ryhmien näkökulmasta. Kuitenkin vertailutietojen puuttumisen takia on huomioitava, että varovaisuutta tarvitaan verrattaessa näitä havaintoja vuoden 2018 tilanteeseen Suomessa. Verrattuna ympärivuorokautisessa hoidossa olevien hoidon laatuun liittyviin aikaisempiin tutkimuksiin tätä aineistoa voidaan pitää poikkeuksellisen kattavana ja myös kansainvälisesti ainutlaatuisena vertailuaineistona.

2.8 Johtopäätökset kirjallisuudesta

Pitkäaikaisessa ympärivuorokautisessa hoidossa asuvien ikääntyneiden hoidon laatua on tutkittu paljon, mutta harvoin asukkaan, läheisen ja omahoitajan näkökulmasta samassa tutkimuksessa. Hoidon laadun mittareita kehitettäessä haasteena on kuitenkin löytää arviointikohteita, jotka ovat merkityksellisiä ikääntyneille itselleen, että heitä hoitaville tahoille (Whitlatch 2005). Aikaisempien tutkimusten tulosten mukaan pitkäaikaisessa hoidossa asuvilla ikääntyvillä voi olla vaikeuksia arvioida saamansa hoidon laatua. Osa muistisairaista on jätetty kyselyiden ulkopuolelle, vaikka viimeaikaisten tutkimusten ja tiedon mukaan myös muistisairaatt pystyvät vastaamaan kysymyksiin hoidostaan ja kertomaan toiveistaan.

Läheinen edustaa eri näkökulmaa hoidon laatuun kun asukas, mutta heiltä saatua tietoa pidetään merkittävänä. Läheiset voivat toimia myös henkilökunnan tavoin sijaisarvioijina, mikäli asukas ei itse pysty tekemään itsearviointia. Asukkaan hoidon laatuun liittyviä tutkimuksia, joissa tietoa olisi kerätty kaikista kolmesta näkökulmasta, on ikääntyneiden pitkäaikaisen hoidon osalta vähän. Kahta eri näkökulmaa sen sijaan tarkastellaan usein yhdessä. Suurimassa osassa tutkimuksista eri vastaajaryhmien vastaukset erosivat toisistaan, ja kaikissa tutkimuksissa omaisten arvioinnit laadusta olivat kaikkein kriittisimpiä. Usein on myös niin, että omaisten ja henkilökunnan näkemykset olivat lähempänä toisiaan kuin asukkaiden näkemyksiä Godin (2015) ja Crespon (2012), ja edelleen niin, että sijaisarviointit ovat eniten yhteneväisiä toisten sijaisarviointien kanssa ja vähemmän asukkaan itsearviointien kanssa (Sloane ym. 2005b).

Ikääntyneiden pitkäaikaishoidon järjestämisessä on tapahtunut Suomessa viimeisen parin kymmenen vuoden aikana muutos pitkäaikaisen vanhainkotihoitoon ja pitkäaikaisen terveyskeskuksessa annettavan vuodeosastohoidon ns. laitoshoidon korvaantuessa ympärivuorokautisilla asumispalveluilla, erityisesti tehostetulla palveluasumisella. (Noro 1998, STM 2001, Vaarama 2002, STM 2008, STM 2013, Sotkanet 2018.)

3 Tutkimuksen tavoitteet

Lähtökohta tälle tutkimukselle oli selvittää koetun hoidon laadun mittaamista iäkkäiden ympärivuorokautisessa pitkäaikaishoidossa. Jotta iäkkäiden hoidon laatua voidaan kehittää, tarvitaan siitä mahdollisimman monialainen näkemys sekä tietoa eri osapuolten arviointeihin yhteydessä olevista tekijöistä ja haasteista sekä yksilö- että yksikkötasolla. Vaikka asukkaan omaa näkemystä laadusta pidetään ensisijaisena, läheskään kaikki asukkaat eivät pysty heikentyneen kognition takia itse osallistumaan arviointiin. Tällöin riskinä on, että koetun hoidon laadun osalta ei saada riittävästi vastauksia, jotta tunnuslukuja voitaisiin laskea myös yksikkötasolle. Siksi on tärkeää, että tietoa kerätään myös muilta asukkaan hoitoon osallistuvilta, tässä tutkimuksessa asukkaan läheiseltä sekä hoitohenkilöstöltä. Vaikka aikaisemmissa tutkimuksissa muistisairaat on usein jätetty tutkimusten ulkopuolelle, tiedetään keskivaikeastikin muistisairaiden pystyvän vastaamaan kysymyksiin heille tärkeistä asioista. On kuitenkin huomioitava, millä edellytyksillä he voivat osallistua hoitonsa laadun arviointiin. Asukkaan koetun hoidon laadun eri näkökulmien ymmärtämiseksi on selvitettävä niihin yhteydessä olevia tekijöitä.

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää asukkaiden omia arvioita hoitonsa laadusta sekä heidän läheistensä ja omahoitajien arvioita asukkaiden koetusta hoidon laadusta sijaisvastaajan näkökulmasta ikääntyneiden pitkäaikaisessa ympärivuorokautisessa hoidossa. Lisäksi haluttiin selvittää hoitohenkilökunnan näkemyksiä yksikkötason hoidon laadusta.

Yksityiskohtaisina tavoitteina oli tutkia

1. Miten yhteneväisiä ovat asukkaan, läheisen ja omahoitajan arvoinnit asukkaan hoidon laadusta (artikkeli 1)
2. Miten asukkaan toimintakyvyn eri osa-alueet ovat yhteydessä asukkaiden, läheisten ja omahoitajien arviointeihin asukkaan hoidon laadusta? (artikkelit 2 ja 3)
3. Miten hoidon edellytykset – hoitohenkilöstön riittävyys sekä johtamisen tuki – ovat yhteydessä hoitohenkilöstön laatuarviointeihin yksikkötason hoidon laadusta eri toimintaympäristöissä? (artikkeli 4)

4 Tutkimusaineistot ja tutkimuksessa käytetyt menetelmät

Vanhusten pitkäaikaisen hoidon integroitu arviointijärjestelmä. Hoidon laatu, työyhteisön toimivuus, hoidon vaikuttavuus ja kustannukset (HoiToVa-hanke) toteutettiin vuosina 2000–2002 osana Suomen Akatemian Ikääntymisen tutkimusohjelmaa (rahoituspää-tösnumero 70034). Käsillä olevassa tutkimuksessa on hyödynnetty HoiToVa-hankkeessa koottuja tutkimusaineistoja vuodelta 2002. Artikkelit 1 ja 4 käsittelevät ajanmukaista ti-lannetta 2000-luvulla, mutta myöhemmin julkaistuissa artikkeleissa (2 ja 3) haetaan teo-reettista ja tilastollista yhteyttä koetusta hoidon laadusta eri vastaajien ja tietolähteiden kautta.

Alkuperäiset tutkimusaineistot on koottu ympärivuorokautisen hoidon yksiköistä, jotka osallistuivat RAI-tietojärjestelmän käyttöönotto ja pitkäaikaishoidon benchmar-king-hankkeeseen vuonna 2002 (Noro ym. 2005, Sinervo ym. 2010). Osallistuville yk-siköille tarjottiin mahdollisuutta osallistua myös samana vuonna toteuttavaan Koettu hoidon laatu -hankkeeseen sekä henkilöstökyselyyn. Julkaistujen artikkeleiden tutkimus-kysymykset, aineistot ja analyysimenetelmät on esitetty taulukossa 1 ja käytetyt muuttujat taulukossa 2.

Taulukko 1. Julkaistujen artikkeleiden tutkimuskysymykset, aineistot ja analyysimenetelmät

Artikkeli	Tutkimuskysymys	Aineisto	Tietolähde	Analyysimenetelmä
I Consistency of quality assessment in long-term care by the clients, family members and named nurses	Miten asukkaan, läheisen ja omahoitajan arvioinnit asukkaan hoidon laadusta eroavat?	Yhdistetty aineisto, jossa asukkaan itsearviointiin on yhdistetty läheisen ja hoitohenkilökunnan arvioinnit (n=312)	Asukkaan kokeman hoidon laadun -kyselyt – asukas (haastattelu) – läheinen – omahoitaja	Suorat jakaumat Kappa-kerroin
II Perceived and observed quality of long-term care for residents – Does functional ability account	Miten asukkaan toimintakyky on yhteydessä asukkaiden, läheisten ja omahoitajien arviointeihin hoidon laadusta?	Yhdistetty aineisto, jossa asukkaan itsearviointi, läheisen ja omahoitajan arvioinnit asukkaan hoidon laadusta ja asukaskohtaiset RAI-arvioinnit (n=278)	Asukkaan kokeman hoidon laadun -kyselyt – asukas (haastattelu) – läheinen – omahoitaja RAI-tietojärjestelmän tiedot ko. yksiköistä osallistuneista asukkaista	Faktorianalyysi Lineaarinen regressioanalyysi
III Quality of care reported by proxies – Does resident cognition count	Miten sijaisvastajina toimivien läheisten ja omahoitajien arvioinnit asukkaan hoidon laadusta vaihtelevat asukkaiden kognitiivisen tason ja asukkaiden itsearviointien mukaan?	Yksikötason aineisto, jossa asukkaan itsearviointi, läheisen ja hoitohenkilökunnan arvioinnit asukkaan hoidon laadusta – läheiset (n=558) – omahoitajat (n=801) jaettuna asukkaiden itsearviointien saatavuudella (läheiset kyllä n=289, ei n=269, omahoitajat kyllä n=393, ei n=408)	Asukkaan kokeman hoidon laadun -kyselyt – asukas (haastattelu) – läheinen – omahoitaja RAI-tietojärjestelmän tiedot ko. yksiköistä osallistuneista asukkaista	Keskiarvot Luottamusvälit Kuviot
IV Staffing adequacy, supervisory support and quality of care in long-term care setting: Staff perceptions	Miten hoidon edellytykset – henkilöstön kokemaa osaamista, henkilöstön riittävyys sekä johtamisen tuki – ovat yhteydessä henkilöstön arviointeihin asukkaan hoidon laadusta eri toimintaympäristöissä?	Työntekijöiden vastaukset (n=1262)	Henkilöstökysely	Ristiintaulukointi Logistinen regressioanalyysi

Taulukko 2. Julkaistujen artikkeleiden 1-4 analyysissä käytetyt muuttujat

Artikkeli	I	II	III	IV
TAUSTAMUUTTUJAT				
Palvelutyyppi (palvelutalo, vanhainkoti, terveyskeskuksen vuodeosasto)	x	x	x	x
Asukkaan ikä		x		
Asukkaan sukupuoli		x		
KOETTU HOIDON LAATU (KOLA): asteikot: <i>asukkaan lomake</i> (heikko–tyydyttävä–hyvä), <i>läheisen lomake</i> : huono–välttävä–tyydyttävä–hyvä–erinomainen, <i>omahoitajan lomake</i> : huono–välttävä–tyydyttävä–hyvä–erinomainen asukkaan nukkuminen ja herääminen, ruoka ja juoma, syöminen ja juominen, peseytyminen, suun/hampaiden hoito, jalkojen hoito, liikkuminen/asennon vaihtaminen, pukeutuminen, WC:ssä/alusastialla käyminen, lääkitys, vaatus, yksityisyys, välittäminen, yhteydenpito läheisiin, mielekäs ajanviete, oma tahti, tieto päivän toiminnasta, tieto hoidosta, osallistuminen kiinnostavaan toimintaan	x	x	x	
HENKILÖSTÖKYSELY, asteikko: 1 (huono) – 5 (erinomainen) – työnjohdollinen tuki (12 väittämää): työn kunnioittaminen, palaute omasta työstä, käytäntöjen kehittäminen, päätöksentekoon vaikuttaminen, hyvän hoidon toteuttaminen, kliininen tuki, työn tarkastelu, mahdollisuus ammatilliseen koulutukseen, saada tukea aloitteille, yksikön toiminnan kehittämisen tukeminen, saada tietoa parhaista käytännöistä, työnkierto – hoidon laatu (7 väittämää): asukkaiden tarpeisiin vastaaminen, asukkaan kohtaaminen, suhde asukkaaseen ja omaiseen – henkilöstön riittävyys (1 kysymys): henkilöstön määrä				x
RAI-mittarit asukkaan toimintakyvystä – CPS (Cognitive Performance Scale) 0–6; 0 = ei kognitiivista häiriötä, 6 = kognition erittäin vaikea heikkeneminen – SES (Index of Social Engagement) 0–5; 0 = ei aloitekykyä/sosiaalista osallistumista, 5 = paljon aloitekykyä/sosiaalista osallistumista – DRS (Depression Rating Scale) 0–14; 0 = ei masennusepäilyä, 14 = masennusepäily, runsaasti oireita – ADL-H (Activities of Daily Living Hierarchy) 0-6; 0 = itsenäinen, 6 = täysin autettava		x x x x	x	

4.1 Koettu hoidon laatu -aineistot (artikkelit 1, 2 ja 3)

Tutkimusaineistot on koottu ympärivuorokautisen hoidon yksiköistä, jotka osallistuivat RAI-tietojärjestelmän käyttöönotto ja pitkäaikaishoidon benchmarking-hankkeeseen (Noro ym. 2005, Sinervo ym. 2010) ja ilmoittivat halukkuutensa osallistua myös Koettu hoidon laatu -hankkeeseen.

Aineisto koostuu keväällä 2002 osana Koettu hoidon laatu -tutkimuksen tiedonkeruuta kerätyistä aineistosta. Aineistossa on mukana kaikki tiedot 23 yksiköstä, joissa oli kaikkiaan 61 osastoa. Näistä suurin osa, 36, oli vanhainkodeissa, 15 terveyskeskuksissa ja 10 palvelutaloissa. Asukkaita yksiköissä oli yhteensä 1 366. Näistä yksiköistä haastateltiin kaikkiaan 489 asukasta eli 36 prosenttia yksiköiden asukkaista. Tutkimusjoukkoon kuuluneista asukkaista huonon kuntosuorituksen vuoksi 699 asukasta ei pystynyt osallistumaan haastat-

teluun, 99 asukasta kieltäytyi haastattelusta ja 79 asukkaan osalta tieto poisjäännin syystä puuttui. Omaislomakkeen palautti 58 prosenttia ($n=794$) asukkaiden läheisistä, ja omahoitajien lomakkeita palautettiin kaikkiaan 1 267 (93 %). Syitä läheisten tai omahoitajien vastaamatta jättämiselle ei tutkimuksessa selvitetty. Haastattelijoille tehtiin haastattelujen jälkeen erillinen kysely, jossa tiedusteltiin kysymyslomakkeen käyttöön liittyviä kokemuksia. Kysely toteutettiin nimettömänä, eikä vastauksia voitu yhdistää omahoitajien asukas-kohtaisiin arvioihin koetusta hoidon laadusta eikä henkilöstökyselyn tuloksiin.

Koettu hoidon laatu -lomake kehitettiin neljässä toisiaan seuraavassa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa rakennettiin lomakkeen ensimmäisen versio, toisessa vaiheessa arvioitiin lomakkeen sisältämien mittareiden luotettavuus, kolmannessa vaiheessa lomakkeesta rakennettiin toinen versio ja neljännessä vaiheessa testattiin lomakkeen toisen version mittareiden luotettavuus. Haastattelulomakkeen rakentamisen alussa tutkijat tuottivat lomakkeeseen väittämiä kirjallisuuden ja aikaisempien tutkimusten antaman tiedon pohjalta. Haastattelulomakkeen ensimmäisen version sisällön validiteettia ja yksittäisten väittämien selkeyttä ja ymmärrettävyyttä parannettiin asiantuntijoiden ja asukkaiden edustajien paneelien sekä esitutkimuksen avulla. Asiantuntijapaneeli arvioi mittarin sisältöä väittämäkohtaisesti (selkeys, tärkeys, kysymyksen kuuluminen ko. otsikon alle), teema-aluekohtaisesti (olennaisuus, päällekkäisyys) sekä lomakekohtaisesti (kattavuus, lomakkeiden asteikot). Toinen asiantuntijapaneeli toteutettiin pyytämällä kommentteja muokatusta kyselylomakkeesta kahdelta jo ensimmäisessä asiakaspaneelissa mukana olleelta asiantuntijalta. Haastattelulomakkeen paneelien avulla muokatun version esitutkimus tehtiin yhdessä tutkimusjoukkoon kuulumattomassa vanhainkodissa. Koettu hoidon laatu -mittaria kehitettiin tiiviisti yhdessä asiantuntijoiden ja henkilöstön kanssa. Mittarin laadinnassa ei kuitenkaan kysytty asukkailta itseltään tai heidän läheisiltään, mitkä osa-alueet heidän mielestään ovat merkityksellisiä koetun hoidon laadulle.

Tutkimuksen keskeinen kysymys on, antaako kerätty aineisto todellisen kuvan ikääntyneiden koetusta hoidon laadusta ja ovatko tulokset siten luotettavia. Waltzin (2010) mukaan mittarin validiteettia tulisi tarkastella useammalla tavalla. Haastattelulomakkeen ensimmäisen version mittareiden luotettavuuden arvioinnissa käytettiin sekä asukkaita haastatteleamalla saatua aineistoa ($n=470$) että haastattelijoina toimineilta hoitotyöntekijöiltä haastattelujen jälkeen palautekyselyllä saatua aineistoa ($n=45$). Lomakkeen keskeisimpien mittareiden ensimmäisen version luotettavuutta arvioitiin seuraavien luotettavuuteen liittyvien ominaisuuksien avulla: sisällön validiteetti, väittämien soveltuvuus pitkäaikaishoidon laadun arviointiin, väittämien selkeys, väittämien asteikon toimivuus, mittareiden reliabiliteetti ja rakennevaliditeetti. Haastattelulomakkeen toiseen versioon tehtiin muutoksia ensimmäisen version luotettavuuden testauksen tulosten perusteella. Lomaketta selkeytettiin ja itsemääräämisen näkökulmaa lisättiin. Cronbachin alphan (Cronbach 1951) mukainen luotettavuus oli asukkaille 0,88, läheisille 0,95 ja omahoitajille 0,94. Haastattelulomakkeen toisenkin version mittareiden luotettavuuden arvioinnissa

käytettiin sekä asukkaita haastatteleamalla saatua aineistoa (n=497) että haastattelijoina toimineilta hoitotyöntekijöiltä palautekyselyllä saatua aineistoa (n=49).

Koettu hoidon laatu -mittarin luotettavuutta arvioitiin sisäisen validiteetin avulla kuvaamalla yksittäisten väittämien tärkeyttä yksittäistä väittämistä tärkeänä pitävien haastattelijoiden prosenttiosuutena. Väittämien soveltuvuutta asukkaiden kokeman hoidon laadun arviointiin pitkäaikaishoidon yksiköissä arvioitiin tarkastelemalla Likert-asteikolla tehtyjen arviointien, ”ei koske minua” -vaihtoehdon ja puuttuvan tiedon osuuksia eri väittämissä. Aineistona käytettiin asukkaiden haastatteluaineistoja. Haastattelulomakkeen eri versioiden väittämien selkeyttä kuvattiin yksittäistä väittämiä selkeänä/tärkeänä pitävien haastattelijoiden prosenttiosuutena. Väittämien selkeyden vaatimus korostuu KOLA-menetelmässä, koska haastateltavista pitkäaikaishoidon asukkaista monilla on jonkin asteista kognitiivista rajoitetta. Asteikon toimivuutta tarkasteltiin pitkäaikaishoidossa olevien asukkaiden haastatteluaineistossa havaintojen jakautumisena Likert-asteikolle eri väittämissä (mahdollinen kasautuminen, huonoimpaan ja parhaimpaan vaihtoehtoon sijoittuvien havaintojen osuus). Lisäksi haastattelijoiden vapaamuotoisista väittämien asteikkojen toimivuuden arvioinneista etsittiin sekä asteikon helppokäyttöisyyttä että sen ongelmia kuvailevia ilmaisuja. Mittareiden sisäistä johdonmukaisuutta kuvattiin Cronbachin alpha-kertoimen (Cronbach 1951) avulla sekä koko asukkaiden haastatteluaineiston tasolla että laitostyypeittäin (palvelutalo, vanhainkoti, terveyskeskuksen vuodeosasto). Lisäksi tarkasteltiin sekä yksittäisten väittämien korrelaatiota koko mittariin (total) että väittämien välistä korrelaatiota (Spearmanin rho-korrelaatiokerroin). Mittareiden rakennelvaliditeettia arvioitiin pääkomponenttianalyysillä (varimax-rotatio) pitkäaikaishoidossa olevien asukkaiden haastatteluaineistoissa. Syntyneiden pääkomponenttien sisäinen johdonmukaisuus tarkastettiin Cronbachin alpha-kertoimella (Cronbach 1951) ja väittämien korrelaatioilla koko osaskaalaan (pääkomponenttiin).

KOLA-tutkimuksessa laadun arviointikohteena oli asukkaan avun tarpeisiin vastaaminen, itsemääräminen, henkilöstön toiminta ja hoitoympäristö sekä elämisen laatu yksikössä. KOLA-tutkimuksen väittämät perustuivat pääosin Roperin ym. (2001) elämisen toimintojen malliin, potilaslakiin (785/1992), jossa määritellään oikeus hyvään hoitoon ja itsemäärämiseen, sekä aikaisempiin tutkimuksiin (Muurinen ym. 2001, Perälä 1999). Roperin ym. (2001) kehittämä elämisen (päivittäisten) toimintojen malli sisältää yksilön hyvinvoinnille välttämättömät 12 elämisen toimintoa. Haastattelulomakkeiden kysymysten laadinnassa on otettu huomioon myös asiakkaan itsemäärämisen periaate. Lakien potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992) ja sosiaalihuollon asiakkaan asemasta ja oikeuksista (812/200) mukaan asiakkaalla on oikeus hyvään hoitoon, pääsy itseään koskeviin tietoihin sekä oikeus osallistua itseään koskevaan päätöksentekoon. Itsemäärämisen näkökulma näkyy KOLA-tutkimuksen väittämissä mahdollisuutena ajoittaa (aika) avun saantia oman tarpeen tai halun mukaan. Itsemäärämiseen kuuluu myös mahdollisuus muuhun yksilöllisyyteen esimerkiksi vaatteiden ja ruoan osalta. Lisäksi lomakkeessa oli kaksi kysymystä, joilla arvioitiin asukkaan mahdollisuutta tiedon saantiin (vrt. Agich

2003). Tämän tutkimuksen aineisto koostuu Asukkaan mahdollisuus avun saaminen ja itsemääräämiseen -mittarin 19 väittämästä. Haastattelulomakkeen sisällön validiteettia, yksittäisten väittämien sekä asteikkojen selkeyttä ja ymmärrettävyyttä parannettiin asian-tuntijoiden ja asukkaiden edustajien paneelien sekä esitutkimuksen avulla.

Pilottitutkimuksen ja asiantuntijapaneelin ehdotuksen perusteella tutkimuksessa käytettiin kahta erilaista Likert-tyyppistä asteikkoa. Asukkaan itsearvioinneissa käytettiin kolmiluokkaista asteikkoa (heikoksi–tydyttäväksi–hyväksi) ja läheisen sekä omahoitajan kyselyissä viisiluokkaista asteikkoa (huonoksi–välttäväksi–tydyttäväksi–hyväksi–erinomaiseksi). Kaikissa kolmessa lomakkeessa oli mahdollista valita myös vaihtoehto ”ei koske minua/asukasta”. Sen katsottiin kuvaavan tilannetta, jolloin vastaajaan mielestä asukas ei tarvitse apua kyseisen väittämän alueella. Haastatteluohjeen (Perälä 2002) mukaan tieto jätettiin puuttuvaksi, mikäli asukas ei osannut kertoa mielipidettään.

Tiedonkeruuohjeen (Perälä 2002) mukaan tutkimuksessa haastateltiin kaikki haastatteluun kykenevät ja halukkaat asukkaat, jotka olivat olleet yksikössä vähintään viikon ja joiden muistitestin tulos oli CPS^1 0–2 tai $MMSE^2 \leq 13$. Tutkimuksesta suljettiin pois asukkaat, joilla oli vaikea kommunikoinnin häiriö tai muistisairaus. Tutkimusta varten ei osastoja ohjeistettu tekemään erillisiä muistitestejä, mutta aikaisempien testien tuloksia käytettiin apuna haastatteluun kykenevien asukkaiden kartoittamisessa. Haastatteluohjeen (Perälä 2002) mukaan haastattelun saattoi aloittaa, vaikka asukkaan saama muistitestin tulos olikin viitearvojen ulkopuolella, mikäli osaston henkilöstö suositteli haastattelun aloittamista ja asukas antaa järkeviä vastauksia ja jaksaa vastata kysymyksiin. Ohjeen mukaan haastattelu keskeytettäisiin, mikäli haastateltava ei pysty antamaan ymmärrettäviä vastauksia tai ei ymmärrä kysymyksiä usean toiston jälkeen.

Jokaiselta asukkaalta pyydettiin kirjallinen suostumus tutkimukseen. Suostumus sisälsi haastatteluun osallistumisen, kyselylomakkeen antamisen läheiselle ja omahoitajalle sekä eri tietolähteistä saadun tiedon yhdistämisen. Samalla asukkaille annettiin tiedote ja kerrottiin osallistumisen tärkeydestä sekä tutkimustietojen luottamuksellisesta käsitlemisestä. Asukkaille kerrottiin myös, että vaikka he kieltäytyisivät haastattelusta, se ei vaikuttaisi heikentävästi heidän hoitoonsa. Haastattelulomakkeet – myös tyhjäksi jääneet – sekä asukkaiden allekirjoittamat suostumukset lähetettiin postitse kirjeenä tutkimuksen tekijöille Stakesiin. Haastatteluun pystymättömien asukkaiden osalta oli Sosiaali- ja terveysministeriö myöntämä lupa (dnro 19/07/2001) hoitoasiakirjoihin tutustumiseen läheisen tietojen hakemista varten sekä eri menetelmillä saadun tiedon yhdistämiseen henkilötunnuksen avulla.

Asukkaiden haastattelut toteutettiin ristiinhaastatteluna. Asukasta haastatteli saman toimintayksikön toisella osastolla työskentelevä hoitaja, joten haastattelijat eivät haastatelleet oman osastonsa asukkaita. Tämän menetelmän tarkoituksena oli järjestää kaikille asukkaille haastattelijaa, joka ei osallistu hänen hoitoonsa. Näin asukkaalla olisi mahdolli-

1 MDS Cognitive Performance Scale.

2 Mini Mental Status Examination (Folstein et al. 1975; Tombaugh & McIntyre 1992).

suus ilmaista mielipiteensä ehkä arkaluonteisiksikin koetuissa asioissa ilman, että pelkoa asian heikentävästä vaikutuksesta heidän hoitoonsa.

Kaikkien asukkaiden yhdelle läheiselle toimitettiin kyselylomake, vaikka asukasta itseään ei voitu haastatella. Kysely lähetettiin henkilölle, joka tuntee asukkaan ja on sukulainen tai muu läheinen. Ensimmäiseksi kysely lähetettiin henkilölle, joka on hoitoasiakirjoissa merkitty lähimmäksi omaiseksi ja jonka yhteystiedot olivat osastolla. Läheisten yhteydenpidolle asukkaaseen ei asetettu mitään kriteerejä, kuten kuinka usein heidän pitäisi vieraila asukkaan luona tai kuinka kauan aikaa on viimeisestä yhteydenpidosta. Omahoitajan arvioinnin asukkaan hoidon laadusta täytti omahoitaja tai muu asukasta hoitava ja hänet hyvin tunteva hoitaja.

Ensimmäisen artikkelin aineistoon valittiin ne asukkaat, joiden osalta oli saatavilla ja asukaskohtaisen tutkimusnumeron avulla yhdistettävissä kaikki kolme arviointia: asukkaan itsearviointi sekä läheisen ja omahoitajan arvioinnit asukkaasta ($n=312$). Kolmannen artikkelin aineistoon valittiin ne asukkaat, joiden osalta oli saatavilla kaikkien kolmen arvioinnin lisäksi myös RAI-arviointi ja henkilötunnus niin että arvioinnit voitiin yhdistää ($n=278$). Neljännen artikkelin aineisto muodostui sijaisarvioitsijoiden arvioinneista: läheiset ($n=558$) ja omahoitajat ($n=801$) jaoteltuna asukkaiden itsearviointien olemassaolon mukaan (läheiset; kyllä $n=289$, ei $n=269$, omahoitajat; kyllä $n=393$, ei $n=408$).

4.2 RAI-arviointijärjestelmän tuottama tieto (artikkelit 2 ja 3)

Yksiköissä asukkaalle tehdyistä RAI-kokonaisarvioinneista valittiin se, joka osui lähimmäksi Koettu hoidon laatu -tiedonkeruun asukkaan haastattelupäivää kolmen kuukauden aikana sitä ennen tai sen jälkeen. Asukkaan toimintakykyä kuvaavista mittareista valittiin mukaan neljä: Activities of Daily Living Hierarchy (ADL-H, Morris ym. 1999), Cognitive Performance Scale (CPS, Morris ym. 1994), Index of Social Engagement (SES, Mor ym. 1995) ja Depression Rating Scale (DRS, Burrows ym. 2000).

4.3 Henkilöstökyselyn aineisto (artikkeli 4)

Väitöskirjan neljännessä artikkelissa käytetty aineisto muodostuu keväällä 2002 osana henkilöstökyselyä kootusta aineistosta, jossa selvitettiin työyhteisöön liittyviä tekijöitä ja työntekijöiden hyvinvointia. Tässä artikkelissa tarkastellut kysymykset ovat osa tätä laajempaa kyselyä. Osastutkimuksen kysymykset liittyivät työntekijöiden kokemuksiin hoidon laadusta (7 kysymystä), työntekijöiden saamasta työnjohdollisesta tuesta (12 väittämää), työntekijöiden ammattitaidosta (4 väittämää) sekä henkilöstön riittävydestä (1 kysymys). Mukana oli 40 pitkäaikaisen ympärivuorokautisen hoidon yksikköä, joiden 94 osastolta kyselyyn osallistui yhteensä 1 262 vastaajaa. Vastausprosentti oli 70,2.

4.4 Tutkimuksessa käytetyt tilastolliset menetelmät

Asukkaan, läheisen ja omahoitajan arviointien yhteneväisyyttä hoidon laadusta tutkittiin ensimmäisessä artikkelissa. Ensin tarkasteltiin aineistoa kuvailevien tilastollisten menetelmien – suorien jakaumien ja niiden prosenttijakaumien sekä keskiarvojen – avulla mahdollisimman hyvän kokonaiskuvan saamiseksi. Toiseksi testattiin koettua hoidon laatua kuvaavien väittämien keskiarvojen eroja ja khiin neliö -testillä eroja vastaajaryhmien välillä. Vastaajaryhmien välisen vertailun mahdollistamiseksi yhdistettiin omahoitajien ja läheisten kyselyiden vastausvaihtoehdot 5 ja 4 vastausvaihtoehtoon 3, vaihtoehto 3 muutettiin vaihtoehdoksi 2 ja vaihtoehdot 2 ja 1 yhdistettiin vaihtoehtoon 1. Kaikissa vastaajaryhmissä vastaukset olivat positiivisesti painottuneita, eivätkä olleet siten normaalisti jakautuneita. Lisäksi suhteellisten osuuksien testillä (Clayton & Hills 1993, Sarna 2011) tarkasteltiin ”ei koske minua/asukasta” -vastausvaihtoehdon käytön eroja eri vastaajaryhmien välillä. Lopuksi tarkasteltiin vastaajaparien (asukas–läheinen, asukas–omahoitaja, läheinen–omahoitaja) arviointien yhteneväisyyttä. Luotettavamman ja tarkemman kuvan saamiseksi tutkimuksen reliabiliteetista suositellaan kappa-kertoimen laskemista (Hunt 1986, Fleiss 1973). Tässä tutkimuksessa käytettiin järjestelmäasteikollisille soveltuvaa painotettua kappa-kerrointa (Altman 1991).

Vastaajaryhmien arviointien vertailun mahdollistamiseksi toisessa artikkelissa muunnettiin vastausvaihtoehtoja keskenään enemmän verrannolliseksi eri vastaajaryhmien osalta. Lähtökohtana oli asukkaiden kolmiportainen asteikko. Asteikon tulkinta oli joko myönteinen tai kielteinen ja keskikohta neutraali. Tältä pohjalta tehtiin linjaus nostaa neutraalikohdan tulkintaan sekä ”ei koske minua/asukasta” sekä puuttuvat, jotta saatiin kaikista vastaajaryhmistä riittävä määrä vastauksia yksikkötasolle, erityisesti asukkaista. Näitä jakaumia vertailtiin aikaisempiin yksikkökohtaisiin tuloksiin. Yksikkökohtaisten tulosten tulkinta ei muuttunut. Seuraavassa vaiheessa tehtiin eksploratiivinen faktorianalyysi hyödyntäen uutta asteikkoa, ja muodostetut faktorit olivat sisältöön teoreettisesti valideja. Tältä pohjalta tehtiin päätös hyödyntää uutta kolmiportaista asteikkoa ja tehdä vastaavalla tavalla faktorianalyysit. Koska saadut jakaumat olivat teoreettisesti vastaavan kaltaisia, päädyttiin käyttämään muunneltua asteikkoa pitäen mielessä tähän liittyvä teoreettinen epävarmuus. Kun lopulliset summamuuttujat rakennettiin, lähtökohtana oli asukkaiden faktorianalyysin tulos. 19 KOLA-väittämästä muodostettiin faktorit erikseen asukkaiden, läheisten ja omahoitajien aineistoille kuvaamaan hoidon laatua. Faktorianalyysin perusteella hoidon laatu ryhmittyi kolmeen erilaiseen ulottuvuuteen, jotka nimettiin sosiaalisiksi osallistumiseksi, arjen hallinnaksi ja omatoimisuuden tukemiseksi. Summamuuttujat muodostettiin laskemalla yhteen vastaajakohtaisten arviointien summat ja jakamalla ne väittämien määrällä, jolloin summamuuttujien arvot vaihtelivat samalla välillä kuin alkuperäiset väittämät. Summamuuttujien sisäistä yhtenäisyyttä mitattiin Cronbachin alphan (Cronbach 1951) avulla. Tässä tutkimuksessa summamuuttujien Cronbachin alpha-kertoimet olivat välillä 0,78–0,88, mitä voidaan pitää hyväksyttävänä (> 0,7) arvoina. Vastaajaryhmäkohtaisissa lineaarisissa regressiomalleissa asukkaan toimintakyvyn eri

osa-alueiden (fyysinen, psykososiaalinen, kognitiivinen, sosiaalinen) sekä taustamuuttujien yhteyttä verrattiin hoidon laadun arviointeihin. Lineaarinen regressioanalyysi valittiin analyysimenetelmäksi, koska haluttiin tarkastella kerralla usean selittävän muuttujan yhteyttä vastaajaryhmien arviointeihin. Viimeisessä mallissa vastaajaryhmien hoidon laatua koskevien arviointien eroja tarkasteltaessa vakioitiin asukkaan toimintakyky. Selittävät ja selittävät muuttujat olivat malleissa mukana jatkuvina lukuun ottamatta palvelutyyppejä, joka oli dikotominen.

Kolmannen artikkelin taustalla on toisessa artikkelissa todettu yhteys asukkaiden, läheisten ja omahoitajien hoidon laatua koskevien arviointien sekä asukkaan fyysisen, psykososiaalisen ja sosiaalisen toimintakyvyn välillä. Asukkaan kognitiivisen toimintakyvyn osalta yhteyttä ei kuitenkaan kyseisessä artikkelissa havaittu. Tietoa asukkaiden kognition tason yhteydestä läheis- ja omahoitajien sijaisarvioiden arviointeihin sekä myös eriasteisesti muistisairaiden mahdollisuudesta osallistua hoidon laadun arviointiin voidaan kuitenkin pitää tärkeänä. Kolmannessa artikkelissa käytettiin läheisten ja omahoitajien kyselyjen alkuperäisiä muuttujia, joiden vastausvaihtoehdot olivat viisiportaisia. Ensimmäiseksi muodostettiin kolme summamuuttujaa erikseen kaikille kolmelle ryhmälle kuvaamaan hoidon laatua edellisen artikkelin asukkaiden faktoriratkaisun perusteella. Näiden summamuuttujien sisäistä yhdenmukaisuutta osoittavat Cronbachin alpha-kertoimet (Cronbach 1951) olivat välillä 0,83–0,87. Summamuuttujien muodostamisen jälkeen varsinaisessa analyysissä käytettiin keskiarvoja ja luottamusvälejä kuvaamaan läheisten ja henkilökunnan arviointeja asukkaiden kognition mukaisissa luokissa. Arviointien jakaantumista asukkaiden kognition mukaan tarkasteltiin myös visuaalisesti viivakaavioiden avulla. Kaikkien artikkeleiden aineistot analysointiin tilastollisesti PASW for Windows -ohjelman avulla.

Neljännessä artikkelissa tarkasteltiin ensin henkilöstön arviointeja hoidon laadusta, henkilöstön riittävydestä sekä esimieheltä saadusta tuesta palvelutyypeittäin (palvelutalo, vanhainkoti, terveyskeskuksen vuodeosasto) ristiintaulukoinnin avulla. Menetelmä valittiin, koska sillä voidaan tarkastella kahden muuttujan välistä yhteyttä ilman arvioitavien muuttujien välisiä ehtoja. Eroja hoitopaikkojen välillä tarkasteltiin khiin neliö -testin ja Kruskal–Wallis-testin avulla. Yksittäisten riippumattomien muuttujien sekä hoidon laatua koskevien näkemysten välistä yhteyttä tutkittiin myös Spearmanin korrelaation avulla. Logistisessa regressioanalyysissä kaikki tilastollisesti merkittävät muuttujat lisättiin malliin ensimmäisessä vaiheessa riippumattomina muuttujina hoitopaikan ollessa luokitteleva muuttuja. Ammatillinen koulutus ja ammattiryhmä otettiin malliin vuorotellen multikolinearisuuden välttämiseksi.

4.5 Eettinen näkökulma

Ympäri vuorokautisessa hoidossa olevien ikääntyvien toimintakyky on usein alentunut eri osa-alueilla, mikä tekee heidät monella tapaa haavoittuvaksi. Asukkaan itsemääräämisoikeus ja vapaaehtoisuus olivat keskeisiä periaatteita tutkimukseen osallistumisessa. Asuk-

kaiden valinnasta tutkimukseen oli selkeät kriteerit haastatteluohjeessa (Perälä 2002), jotta yksiköiden henkilökunnalle jäisi mahdollisimman vähän tulkinnan varaa. Asukkaiden, läheisten ja omahoitajien väliseen vuorovaikutukseen liittyvät eettiset jännitteet saattavat kytkeytyä myös asukkaan ja läheisten keskinäisiin näkemyseroihin. Erityisesti omahoitajat ovat saattaneet kokea vastaamisen eettisyyden näkökulmasta ongelmallisena, koska joutuvat samalla arvioimaan omaa työtään.

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohjeet hyvästä tieteellisestä käytännöstä (TENK 2012) otettiin huomioon tutkimusprosessin kaikissa vaiheissa tutkimuksen suunnittelusta tulosten raportointiin. Asukkaiden haastattelut toteutettiin ristiinhaastatteluna, jolloin haastattelijat eivät haastatelleet oman osastonsa asukkaita. Tällä järjestelyllä haluttiin mahdollistaa kaikille asukkaille neutraalimpi haastattelijajärjestelmä, jolle voisi ilmaista mielipiteensä helpommin.

Sosiaali- ja terveysministeriöltä oli saatu lupa lähettää lomake haastatteluun kykenemättömien asukkaiden läheiselle. Kyselylomakkeet asukkaiden läheisille lähetettiin tutkimukseen osallistuneilta osastoilta, koska tutkijoilla ei ollut lupaa tutustua asukkaiden hoitoasiakirjoihin. Kyselylomaketta ei kuitenkaan lähetetty läheiselle, mikäli asukas oli kieltänyt lähettämisen tutkimukseen suostumisen yhteydessä. Osaston yhdyshenkilö merkitsi kyselylomakkeisiin asukaskohtaista tutkimusnumeroa vastaavan numeron, joka oli merkitty osaston koontilistaan. Kyselylomakkeen lopussa kysyttiin myös läheisen taustatietoja, mutta niitä ei ole käytetty tässä tutkimuksessa. Asukkaiden läheiset palauttivat kyselylomakkeet postitse suoraan tutkijoille, ja samoin toimittiin omahoitajien asukaskohtaisten kyselylomakkeiden osalta. Omahoitajien lomakkeita ei täytetty niiden asukkaiden osalta, jotka olivat sen kieltäneet tutkimukseen suostumisen yhteydessä.

Koettu hoidon laatu -tutkimus sai puoltavan lausunnon Stakesin tutkimuseettiseltä toimikunnalta (12.2.2001). Kaikki haastatteluun osallistuneet asukkaat olivat saaneet ennen haastattelua tiedotteen, jossa on kerrottu tutkimuksesta, tutkimukseen osallistuvien oikeuksista sekä siitä, ettei haastatteluun osallistuminen vaikuttaisi hoitoon heikentävästi. Haastattelukriteerit täyttäneiltä ja haastatteluun suostuneilta asukkailta oli pyydetty kirjallinen suostumus haastatteluun osallistumisesta, heitä koskevien eri tietojen – asukashaastattelun, läheis- ja omahoitajakyselyjen, hoidon seurantatietojen ja RAI-tulosten – yhdistämiseen sekä kyselylomakkeen lähettämiseen läheiselle ja omahoitajalle. Eri lähteistä kerätty tieto yhdistettiin asukaskohtaisten tutkimusnumeroiden avulla. Sosiaali- ja terveysministeriö myönsi tutkijoille luvan (dnro 19/07/2001) julkisuudesta annetun lain (621/1999) 28. pykälän nojalla tutustua haastatteluun pystymättömien asukkaiden hoitoasiakirjoihin läheisen tietojen hakemista varten sekä yhdistää henkilötunnuksen avulla eri menetelmillä saadut tiedot: eri vuosina kerätyt seurantatiedot sekä RAI-arviointijärjestelmällä saadut tiedot. Lisäksi haettiin erillinen Stakesin lupa (dnro 3483/503/2008) yhdistää KOLA-tutkimukseen osallistuneiden yksikköjen asukkaiden tietoihin RAI-tietokannasta asukkaiden toimintakykyä kuvaavat muuttujat yksilötasolla asukkaiden henkilötunnuksilla. Tunnukset poistettiin tutkimusaineistosta heti yhdistämisen jälkeen, ja näin saatiin

tunnistetietoja sisältämätön tutkimusaineisto. Tutkimuksen aineistoja on käsitelty tunnistettomina, ja tutkimustulokset on esitetty sellaisessa muodossa, ettei yksittäisen henkilön tai osaston antamia vastauksia voida tunnistaa.

5 Tutkimustulokset

Asukkaan hoidon laatu näyttäytyi monelta osin erilaisena asukkaille itselleen, heidän läheisilleen ja omahoitajille sen mukaan, millainen oli asukkaan toimintakyky sekä yksikön hoidon laadun edellytykset. Laatua tarkasteltiin ensimmäisessä artikkelissa erillisten väittämien kautta, jotka kuvasivat palveluiden ja hoidon saatavuutta asukkaan niitä tarvitessa tai halutessa. Toisessa ja kolmannessa artikkelissa koetun hoidon laatua kuvattiin väittämistä muodostetuilla summamuuttujilla, jotka kuvasivat laadun kolmea eri ulottuvuutta: ”sosiaalinen osallistuminen”, ”arjen hallinta” ja ”omatoimisuuden tukeminen”. Neljännessä artikkelissa hoidon laatua tarkasteltiin yksikkötasolla, ja laatu määriteltiin yksikön kyvyksi vastata asukkaiden avuntarpeeseen, tavaksi hoitaa asukkaita sekä suhteena asukkaisiin ja heidän läheisiinsä. Seuraavassa esitetään keskeiset tulokset julkaistujen artikkeleiden perusteella eri vastaajaryhmien arviointien yhteneväisyydestä, asukkaan toimintakyvyn yhteydestä eri vastaajaryhmien arviointeihin sekä hoidon edellytysten yhteyksistä hoito-henkilökunnan arviointeihin yksikkötason hoidon laadusta.

5.1 Eri osapuolten laatuarviointien yhteneväisyys (artikkeli 1)

Asukkaiden, heidän läheistensä ja omahoitajien arvioinnit asukkaan hoidon laadusta erosivat tilastollisesti merkittävästi suurimmassa osassa väittämiä, mutta vaihtelua oli myös vastaajaryhmien sisällä. Asukkaiden, läheisten ja omahoitajien tekemien laatuarviointien osuudet vaihtelivat väittämittäin: asukkaat (75–98 %), läheiset (90–98 %) ja omahoitajat (91–100 %). Läheisten ja asukkaiden kohdalla puuttuvia arviointeja oli kaikissa väittämässä, omahoitajilla kahdessa. Asukkaiden arvioinneissa ”ei koske minua” -vastausten osuus oli huomattava: suun/hampaiden hoito 22 prosenttia, liikkuminen/asennon vaihtaminen 21 prosenttia ja pukeutuminen 19 prosenttia. Vastaavasti läheisten ja omahoitajien vastauksissa kyseisen vastausvaihtoehdon osuus oli kaikissa väittämässä pienempi, 0–8 prosenttia. ”Ei koske minua/asukasta” -vaihtoehdon osuudessa oli tilastollisesti merkitseviä eroja vastaajaryhmien välillä. Erot olivat merkitseviä kolmessa väittämässä, eli suun/ham-

paiden hoidossa, tiedossa hoidosta sekä osallistumisessa kiinnostavaan toimintaan kaikissa vastaajapareissa: asukas–läheinen, asukas–omahoitaja ja läheinen–omahoitaja. Väittämäkohtaisten keskiarvojen perusteella läheiset arvioivat hoidon laadun heikoimmaksi kaikissa väittämässä ja omahoitajat parhaimmaksi lähes kaikissa väittämässä. Asukkaiden itsearviointit sijoittuivat läheisten ja omahoitajien arviointien väliin.

Kahden vastaajan arviointia pidettiin yhtenevänä, mikäli molemmat vastaajaparin vastaajat olivat asteikkojen yhdistämisen jälkeen muutetun asteikon mukaisesti valinneet saman vastausvaihtoehdon. Suurin asukaskohtaisten vastaajaparien (asukas–läheinen, asukas–omahoitaja, läheinen–omahoitaja) yhtenevien arviointien osuus havaittiin niissä väittämässä, joissa molemmat vastaajista olivat arvioineet hoidon laadun parhaimman vastausvaihtoehdon (hyvä) mukaan. Näitä arviointeja oli eniten pareissa asukas–omahoitaja (ks. taulukko 3). Kuitenkin kappa-kertoimen mukainen yhteneväisyys vastaajaparien välillä osoitti Landisin ja Kochin (1977) määrittämien raja-arvojen mukaisesti heikkoa yhteneväisyyttä ($< 0,2$) useimmissa väittämässä. Yhteneväisyyden aste oli kuitenkin kohtalainen väittämässä pukeutuminen (asukas–läheinen) ja yksityisyys (asukas–omahoitaja sekä läheinen–omahoitaja). Lisäksi kappa sai negatiivisen arvon neljässä eri väittämässä erilaisten vastausparien mukaan, mikä osoittaa, että molemmat vastaajat olivat eri mieltä enemmän kuin voisi odottaa vastaajalta yksin. Nämä väittämät liittyivät asukkaan mahdollisuuteen ”nukkua ja herätä silloin kun haluaa”, ”suun/hampaiden hoitoon halutessaan”, ”pukeutumiseen halutessaan” ja ”tärkeistä asioista kertomiseen halutessaan”.

Taulukko 3. Asukkaan koetun hoidon laadun yhtenevien arviointien osuus vastaajapareittain (%) ja painotettu kappa

	Asukas-läheinen n=217-297		Asukas-omahoitaja n=228-306		Läheinen-omahoitaja n=261-304	
	YA ¹⁾	κ	YA1)	κ	YA1)	κ
Nukkuminen ja herääminen	43	-0,01	56	0,02	53	0,16
Ruoka ja juoma	41	0,14	44	0,03	35	0,02
Syöminen ja juominen	44	0,10	55	0,01	48	0,01
Peseytyminen	45	0,13	52	0,08	44	0,14
Suun/hampaiden hoito	38	0,14	44	-0,06	44	0,00
Jalkojen hoito	38	0,12	49	0,07	44	0,06
Liikkuminen/asennon vaihtaminen	36	0,08	45	0,01	37	0,03
Pukeutuminen	43	0,07	51	-0,02	52	0,03
WC:ssä/alusastialla käyminen	46	0,19	59	0,09	53	0,18
Lääkitys	51	0,04	67	0,05	60	0,03
Vaatetus	58	0,25	68	0,19	62	0,13
Yksityisyys	51	0,17	61	0,21	59	0,35
Välittäminen	50	0,12	60	0,05	52	0,02
Yhteydenpito läheisiin	63	0,17	72	0,13	66	0,14
Mielekäs ajanviete	38	0,06	43	-0,06	38	-0,02
Oma tahti	43	0,07	58	0,18	47	0,08
Tieto päivän toiminnasta	49	0,09	53	0,04	50	0,03
Tieto hoidosta	45	0,16	44	0,04	42	0,00
Osallistuminen kiinnostavaan toimintaan	46	0,17	49	0,03	49	0,03

¹⁾ YA = yhteneväinen arviointi

5.2 Asukkaan toimintakyvyn yhteys eri osapuolten arviointeihin asukkaan koetusta hoidon laadusta (artikkelit 2 ja 3)

Artikkelissa kaksi tarkasteltiin, kuinka asukkaan fyysinen, psyykkinen, sosiaalinen ja kognitiivinen toimintakyky ovat yhteydessä asukkaiden, heidän läheistensä ja omahoitajien arviointeihin asukkaan hoidon laadusta. Vaikka aineisto oli jo hiukan vanha, oli se kuitenkin tarkoituksenmukainen tarkastelemaan asiakkaan toimintakyvyn yhteyttä asiakkaan koettuun hoidon laatuun. Analyysiin otettiin mukaan vain ne havainnot, joissa oli kaikkien kolmen eri vastaajaryhmän arviot koskien samoja asukkaita. Laadun ulottuvuudet luotiin artikkelia varten uudestaan. Näitä olivat ”sosiaalinen osallistuminen”, ”arjen hallinta” ja ”omatoimisuuden tukeminen”. Tulosten mukaan asukkaan vakavat masennusoireet ja suurempi riippuvuus päivittäisissä toiminnoissa olivat tilastollisesti merkitsevästi

yhteydessä heikompaan asukkaiden kokeman sekä läheisten ja omahoitajien sijaisvastaa-jina arvioiman hoidon laatuun, vaikka vastaajaryhmien välillä esiintyi eroja. Sitä vastoin asukkaan kognition tasolla ei ollut yhteyttä mihinkään laadun kolmeen ulottuvuuteen. Sosiaalinen toimintakyky oli ainoa toimintakyvyn osa-alue, jossa asukkaan paremmalla toimintakyvyllä oli tilastollisesti merkitsevä yhteys paremmaksi arvioituun hoidon laatuun. Asukkaiden toimintakykyä kuvattiin kognitiivisen (CPS), sosiaalisen (SES), fyysisen (ADL) ja masennusoireilun (DRS) avulla. Asukkaiden kognitiivinen, sosiaalinen ja fyysinen toimintakyky olivat parempia palvelutaloissa, toiseksi parhaita vanhainkodeissa ja heikoimpia terveyskeskusten vuodeosastoilla. Poikkeuksen muodosti asukkaiden psyykkisen toimintakyvyn osa-alue, joka oli vanhainkodeissa paras. Erot kolmen palvelutyyppin sekä asukkaiden psyykkisen ja kognitiivisen toimintakyvyn välillä eivät kuitenkaan olleet tilastollisesti merkitseviä. Verrattaessa terveyskeskuksen vuodeosaston asukkaiden itsearviointeja vanhainkodin asukkaiden itsearviointeihin ei heikommalla toimintakyvyllä ollut merkittävää vaikutusta hoidon laatuun. Terveyskeskusten vuodeosastojen asukkaiden läheiset arvioivat asukkaiden hoidon laadun huonoimmaksi kaikkien kolmen laatu-ulottuvuuden osalta (”sosiaalinen osallistuminen”, ”arjen hallinta” ja ”omatoimisuuden tukeminen”) kuin vanhainkodeissa asuvien asukkaiden läheiset. Omahoitajat sen sijaan arvioi hoidon laadun paremmaksi päivittäisten toimintojen osalta sekä vuodeosastolla että palvelutaloissa verrattuna vanhainkoteihin.

Tarkasteltaessa asukkaiden toimintakyvyn eri osa-alueiden yhteyttä vastaajaryhmien arviointeihin huomattiin, että asukkaan vakavat masennusoireet olivat yhteydessä heikompaan koettuun sekä havainnoituun hoidon laatuun. Vakavat masennusoireet ennakkoivat tilastollisesti merkitseviä heikompia hoidon laadun arviointeja kaikissa kolmessa laadun ulottuvuudessa asukkaiden itsearvioinneissa ja yhdessä ulottuvuudessa läheisten havainnoissa. Samoin asukkaiden suurempi riippuvuus päivittäisissä toiminnoissa oli yhteydessä heikompaan koettuun ja havainnoituun hoidon laatuun yhden ulottuvuuden osalta kaikissa vastaajaryhmissä. Asukkaan kognition tasolla ei ollut tilastollisesti merkitsevää yhteyttä mihinkään laadun kolmeen ulottuvuuteen missään vastaajaryhmässä. On kuitenkin todettava, että vaikka tähän tutkimukseen valitut asukkaat pystyivät itse osallistumaan haastatteluun, heistä suurella osalla oli kognition heikentymää (keskimääräinen CPS-pistemäärä oli 1,90). Vastaajan alentunut kognitio on saattanut vaikuttaa hänen tekemäänsä arviointiin. Sosiaalinen toimintakyky oli ainoa osa-alue, jossa parempi toimintakyky osoitti parempaa hoidon laatua läheisten ja omahoitajien arviointien osalta, mutta vastaavaa yhteyttä ei havaittu asukkaiden itsearvioinneissa. Asukkaan ikä ja sukupuoli eivät olleet tilastollisesti merkitsevässä yhteydessä arviointeihin minkään laadun ulottuvuuden kohdalla minkään vastaajaryhmän arvioinneissa.

Keskiarvojen tasolla tarkasteltuna omahoitajat arvioivat asukkaiden hoidon laadun paremmaksi kaikissa kolmessa hoidon laadun ulottuvuudessa verrattuna läheisten arvioihin. Asukkaiden, läheisten ja omahoitajien arvioima hoidon laatu ikääntyneiden pitkäaikaisen ympärivuorokautisen hoidon yksiköissä vaihteli asukkaiden toimintakyvyn mukaan.

Yhteys oli tilastollisesti merkitsevä, vaikka vastaajaryhmä vakioitiin (taulukko 4). Tämän perusteella voidaan pitää sekä vastaajaryhmää että asukkaan toimintakykyä tärkeinä tekijöinä tarkasteltaessa koettua ja havainnoitua hoidon laatua ikääntyneiden ympärivuorokautisessa hoidossa.

Taulukko 4. Monimuuttuja-analyysin tulokset asukkaiden hoidon laadun ulottuvuuksien selittäjistä vakioituna asukkaiden toimintakyvyllä, palvelutyypillä sekä vastaajaryhmällä (n=278)

	Sosiaalinen osallistuminen*		Arjen hallinta*		Omatoimisuuden tukeminen*	
	Standard β	P	Standard β	p	Standard β	p
Vakiotermi	2,316 (B)	0,001	2,636 (B)	0,001	2,282 (B)	0,001
Arkisuoriutuminen perustoinninnoissa ¹	-0,039	0,283	-0,259	0,001	-0,010	0,794
Kognitio ²	-0,008	0,812	0,007	0,833	0,028	0,443
Sosiaalinen osallistuminen ³	0,157	0,001	0,085	0,020	0,067	0,084
Masennus ⁴	-0,106	0,001	-0,090	0,004	-0,094	0,005
Asukkaan ikä	0,049	0,140	0,019	0,559	0,045	0,186
Asukkaan sukupuoli	-0,010	0,758	0,016	0,610	-0,018	0,602
Terveyskeskuksen vuodeosasto	-0,052	0,115	-0,137	0,001	-0,041	0,221
Palvelutalo	0,059	0,079	0,111	0,001	-0,039	0,259
Läheiset	-0,170	0,001	-0,244	0,001	-0,130	0,001
Omahoitajat	0,288	0,001	0,091	0,009	0,338	0,001

*Korkeampi arvo tarkoittaa korkeampaa hoidon laatua

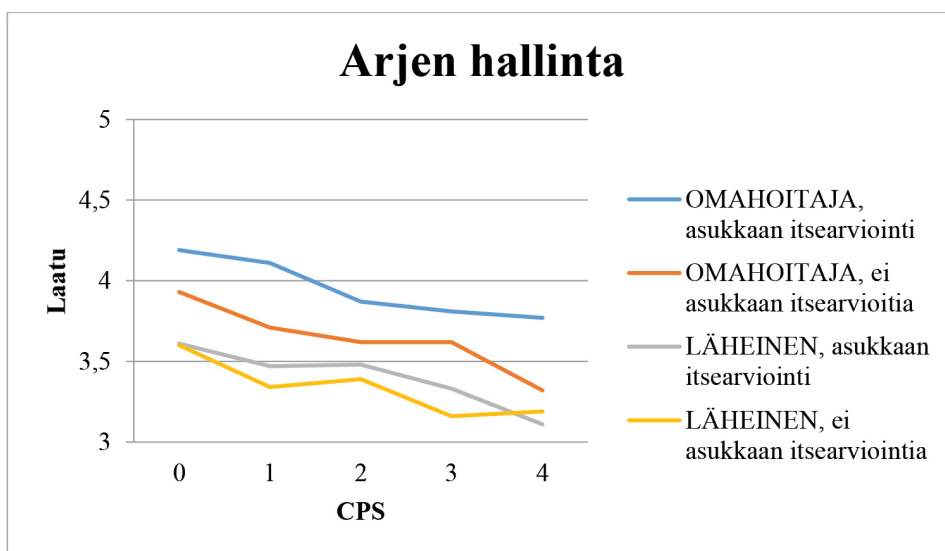
¹ 0–6; 0 = Itsenäinen, 6 = Täysin autettava

² 0–6; 0 = Ei kognitiivista häiriötä, 6 = Kognition erittäin vaikea heikkeneminen

³ 0–6; 0 = Ei aloitekykyä/sosiaalista osallistumista, 6 = Paljon aloitekykyä/sosiaalista osallistumista

⁴ 0–14; 0 = Ei masennusepäilyä, 14 = masennusepäily, runsaasti oireita

Tarkempi analyysi asukkaan kognition yhteydestä läheis- ja omahoitajasijaisarvioijien arviointeihin osoitti yksikkötasolla arviointien vaihtelevan asukkaan kognition heikkenemisen sekä tehdyn itsearvioinnin mukaan. Läheis- ja omahoitajasijaisarvioijien paremmilla hoidon laadun arvioinneilla ja asukkaan itsearvioinnin olemassaololla oli tilastollisesti merkitsevä yhteys. Läheis- ja omahoitajasijaisarvioijat arvioivat laadun heikommaksi, kun asukkaan kognitio oli selvästi heikentynyt (kuvio 2).



Kuvio 2. Asukkaan hoidon laatua kuvaavan summamuuttujan "arjen hallinta" läheisten ja omahoitajien arviointien keskiarvot asukkaan kognition (CPS; 0 = ei kognitiivista häiriötä, 6 = kognition erittäin vaikea heikkeneminen) ja asukkaan itsearvioinnin mukaan.

CPS: Cognitive Performance Scale.

Asukkaiden kognition tasoa kuvattiin CPS-asteikolla (0 = ei kognitiivista häiriötä, 6 = kognition erittäin vaikea heikkeneminen). Läheis- ja omahoitajasijaisarviointeja arvioivat asukkaiden hoidon laadun parhaaksi silloin, kun asukkaan kognition taso oli normaali tai normaalin ja lievän heikentymisen välillä. Omahoitajien toimiessa sijaisarvioijina heidän laatua koskevat arviointinsa muuttuivat alhaisemmiksi linjassa asukkaiden kognition tason heikkenemisen kanssa, erityisesti silloin, kun asukas ei ollut tehnyt itsearviointia. Erot olivat selkeimmin havaittavissa ja tilastollisesti merkitseviä kognition ollessa selvästi heikentynyt (CPS 4–6). Toimiessaan sijaisarvioijina läheiset arvioivat asukkaiden hoidon laadun huonommaksi kuin omahoitajat vastaavissa CPS-luokissa ja edelleen huonommaksi, mikäli asukkaan itsearviointia ei ollut käytettävissä.

Tarkasteltaessa läheisten ja omahoitajien arviointeja tilanteessa, jossa asukkaan itsearviointi oli olemassa, yli 60 prosenttia näistä arvioinneista kuului vaiheeseen, jossa asukkaan kognitio oli normaali tai lievästi heikentynyt. Kuitenkin läheisten ja omahoitajien arviointien osuus oli lähes yhtäläinen CPS-luokassa 3 (kohtalaisen vaikea kognition heikentymä) riippumatta siitä, oliko asukas pystynyt tekemään itsearvioinnin vai ei. Mikäli asukkaan itsearviointia ei ollut tehty, pääosa läheisten ja omahoitajien arvioinneista koski asukkaita, joiden CPS sijoittui luokkiin 4–6, mikä vastaa vaikeasti muistisairaiden kognitiota terveyskeskuksen vuodeosastolla. Sen sijaan CPS-luokissa 0–2 läheisten arviointien määrä oli selkeästi pienempi, kun asukkaan itsearviointia ei ollut.

5.3 Henkilöstöön liittyvien hoidon edellytysten yhteys henkilöstön arviointeihin yksikön hoidon laadusta (artikkeli 4)

Neljännessä artikkelissa tarkasteltiin hoitohenkilökunnan näkemyksiä henkilöstön riittävyydestä sekä työnjohdolta saadusta tuesta ja niiden yhteyksistä yksikön hoidon laatuun pitkäaikaisessa ikääntyneiden ympärivuorokautisessa hoidossa. Hoidon laatu määriteltiin tässä artikkelissa yksikön kyvyksi vastata asukkaiden avuntarpeeseen, tavaksi hoitaa asukkaita sekä suhteena asukkaisiin ja heidän läheisiinsä. Tutkimuksen tulosten mukaan henkilöstön näkemyksellä edellä mainituista asioista on yhteys heidän omaan arvioonsa yksikön hoidon laadusta (taulukko 5). Työntekijät, jotka arvioivat työyksiköiden henkilöstömäärän ja työnjohdolta saadun tuen huonoksi, arvioivat myös yksikön hoidon laadun huonoksi.

Työntekijöiden näkemystä henkilöstön riittävyydestä kysyttiin henkilöstökyselyssä yhdellä kysymyksellä henkilöstön määrästä. Arviot henkilöstön riittävyydestä erosivat vastaajan työyksikön mukaan. Terveyskeskusten vuodeosastolla työskentelevät arvioivat henkilöstön riittävyyden todennäköisemmin huonoksi tai välttäväksi verrattuna vanhainkodeissa ja palvelukeskuksissa työskenteleviin.

Henkilöstön näkemykset hoidon laadusta yksikössä olivat yhteydessä sekä heidän näkemykseensä henkilöstön riittävyydestä että myös työnjohdolta saadusta tuesta työntekijöiden työn kehittämisessä. Vastaajat, jotka arvioivat henkilöstön riittävyyden hyväksi tai erinomaiseksi, arvioivat hoidon laadun paremmaksi. Mitä paremmaksi työnjohdon antama tuki arvioitiin, sitä parempi oli myös henkilöstön arviointi yksikön hoidon laadusta käytellä viisiportaisella asteikolla (välttävä–huono–tyytyttävä–hyvä–erinomainen).

Henkilökunnan näkemykset hoidon laadusta eivät eronneet hoitopaikan mukaan, mutta näkemykset hoidon riittävyydestä ja työnjohdolta saadusta tuesta erosivat. Terveyskeskuksen vuodeosastolla työskentelevät vastaajat arvioivat henkilökunnan riittävyyden todennäköisemmin huonoksi tai välttäväksi verrattuna vastaajiin, jotka olivat töissä vanhainkodeissa tai palvelutaloissa. Työnjohdolta saatu tuki työn kehittämiseen koettiin myös heikommaksi terveyskeskuksissa kuin kahdessa muussa palvelutyypissä.

Mitä paremmaksi henkilöstö arvioi saamansa työnjohdon tuen, sitä todennäköisemmin heidän arviointinsa hoidon laadusta sijoittui yksikössä keskiarvon yläpuolelle (malli A). Kun työnjohdollinen tuki jaettiin voimavaraistavaan ja taitoperustaiseen tukeen (malli B), vain ensin mainittu oli yhteydessä hoitohenkilökunnan näkemykseen hoidon laadusta. Voimavaraistavaan tukeen sisältyivät esimiesten arvostus työntekijöiden työtä kohtaan,

esimiesten palautteen anto sekä työntekijöiden mahdollisuus kehittää työtään, vaikuttaa yksikön toimintaan ja toimia ammatin hyvien periaatteiden mukaisesti.

Taulukko 5. Keskiarvon ylittävät henkilöstön arvioinnit yksikön hoidon laadusta (riskisuhde, OR ja 95 % luottamusväli, ci)

	Keskiarvon ylittävä laatuarviointi	
	Malli A OR (CI) ¹	Malli B OR (CI) ²
TYÖNTEKIJÖIDEN RIITTÄVYYS		
Välttävä tai huono	1,00	1,00
Tydyttävä	1,195 (0,881–1,621)	1,258 (0,851–1,574)
Hyvä tai erinomainen	3,669 (2,457–5,480)	3,734 (2,494–5,589)
ESIMIEHEN TUKI	2,924 (2,225–3,842)	
VOIMAANNUTTAVA TUKI	–	2,638 (1,895–3,672)
TAITOPERUSTEINEN TUKI	–	1,255 (0,951–1,657)
OMA AMMATTITAITO	2,002 (1,428–2,807)	1,827 (1,293–2,851)
IKÄ	0,988 (0,974–1,003)	0,991 (0,977–1,006)
AMMATTIRYHMÄ		
Hoitoapulaiset	1,00	1,00
Lähi- ja sairaanhoitajat	0,688 (0,340–1,395)	0,615 (0,302–1,252)
Hoitoytön esimiehet (osastonhoitajat, johtajat)	1,382 (0,916–2,084)	1,353 (0,894–2,047)
TYÖKOKEMUS NYKYISESSÄ TYÖSSÄ	0,987 (0,968–1,007)	0,985 (0,966–1,005)
PALVELUTYYPPI		
Vanhainkoti	1,00	1,00
Terveyskeskuksen vuodeosasto	1,739 (1,247–2,424)	1,782 (1,275–2,491)
Palvelutalo	1,385 (0,716–2,676)	1,380 (0,713–2,671)

¹ Malli A, työnjohdollinen tuki yhtenä muttujana

² Malli B, työnjohdollinen tuki jaettuna voimavaraistavaan ja taitoperustaiseen tukeen

6 Tutkimuksen keskeiset johtopäätökset

Tutkimuksessa tarkasteltiin ympärivuorokautisessa pitkäaikaishoidossa olevien asukkaiden hoidon laadun arviointiin liittyviä tekijöitä. Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää asukkaiden omia arvioita hoitonsa laadusta sekä heidän läheistensä ja omahoitajien arvioita asukkaiden koetusta hoidon laadusta sijaisvastaajan näkökulmasta. Lisäksi haluttiin selvittää hoitohenkilökunnan näkemyksiä yksikkötason hoidon laadusta.

Asukkaan hoidon laatua tarkasteltiin yksilötasolla asukkaan itsensä, hänen läheistensä ja omahoitajien näkökulmasta. Asukas arvioi kokemansa hoidon laatua, ja läheiset ja omahoitajat arvioivat asukkaan saamaa hoidon laatua sijaisarvioijina. Lisäksi hoitohenkilökunta arvioi yksikkötason hoidon laatua omasta näkökulmastaan. Arviointien yhteneväisyys vastaajaryhmien välillä oli yleisesti ottaen alhainen, mutta vaihteli sen mukaan, mitkä vastaajaryhmät olivat tarkastelun kohteena. Arvioinnit asukkaan mahdollisuudesta saada apua ja palveluita niitä halutessaan tai tarvitessaan erosivat useimmissa väittämässä niin arviointien yhteneväisyyden, väittämäkohtaisten tehtyjen kuin puuttuvien arviointien osalta.

Asukkaiden toimintakyky oli yhteydessä hoidon laadun arviointeihin, vaikka kolmen näkökulman välillä esiintyi eroja. Asukkaiden masennusoireilla ja suuremmalla riippuvuudella päivittäisissä toiminnoissa oli yhteys heikompaan ja paremmalla sosiaalisella toimintakyvyllä puolestaan parempaan arvioituun hoidon laadun tasoon. Sosiaalinen toimintakyky oli ainoa toimintakyvyn osa-alue, jossa asukkaan paremmalla toimintakyvyllä oli tilastollisesti merkitsevä yhteys paremmaksi arvioituun hoidon laatuun. Asukkaan kognitiolla oli yhteys läheisten ja henkilökunnan parempiin arviointeihin, mikäli hän oli itse pystynyt osallistumaan hoitonsa laadun arviointiin.

Tulokset osoittavat myös, että voimavaraistavilla työnjohdon tukitoimilla, kuten palautteen annolla ja mahdollisuudella kehittää omaa työtään, oli yhteys henkilöstön näkemys hoidon laadusta. Työntekijät, jotka arvioivat työyksiköiden henkilöstömäärän ja työnjohdolta saamansa tuen riittämättömäksi, arvioivat myös ammattitaitonsa ja hoidon laadun huonoksi.

Yhdistämällä eri näkökulmista saatua tietoa saadaan monipuolisempi kuva asukkaiden koetun hoidon laadun tasosta ympärivuorokautisen pitkäaikaishoidon yksiköissä. Vaikka onkin hankalaa huomioida myös asukkaan toimintakyky, on se tärkeää tarkasteltaessa koetun ja arvioidun hoidon arviointien tuloksia. Tieto on tärkeää asukkaiden hoidon laadun kehittämiseksi sekä johtamisen tueksi.

7 Pohdinta

Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin asukkaiden, heidän läheistensä ja hoitohenkilökunnan arviointeja asukkaiden koetusta hoidon laadusta ja siihen liittyviä tekijöitä ikääntyneiden pitkäaikaisessa ympärivuorokautisessa hoidossa. Ensimmäisessä artikkelissa kiinnitettiin huomioita siihen, että kaikkien kolmen vastaajaryhmän arviointien yhdistämistä tarvitaan kattavan kuvan saamiseksi asukkaan koetun hoidon laadusta. Vastaajaryhmät arvioivat hoidon laatua eri näkökulmista, ja vastauksia voidaan pitää toisiaan täydentävinä tietolähteinä. Vastaajaryhmien välillä havaitut erot arvioinneissa johtivat jatkoanalyysiin arviointien yhteydestä asiakkaan toimintakykyyn.

Toisessa artikkelissa tarkasteltiin asukkaiden toimintakyvyn eri osa-alueiden yhteyttä eri vastaajaryhmien arviointeihin, ja kolmannessa artikkelissa syvennyttiin tarkastelemaan erityisesti asukkaiden kognitiivisen toimintakyvyn yhteyttä läheisten ja hoitohenkilökunnan arviointeihin yksikkötasolla. Toisen artikkelin tulosten mukaan koetun laadun arvioinnin vaihtelivat asukkaan toimintakyvyn mukaan. Kolmannen artikkelin mukaan vaihtelua esiintyi, mikäli asukas oli pystynyt osallistumaan haastatteluun itse. Tällöin niin läheiset kuin omahoitajatkin arvioivat koetun hoidon laadun paremmaksi. Artikkelin perustella ei kuitenkaan pystytä luotettavasti toteamaan, että näkemykset olisivat enemmän yhteneviä kuin näkemys, jos asukas voi osallistua ja ilmaista mielipiteensä. Viimeisessä artikkelissa tarkasteltiin henkilöstön riittävyyden ja esimieheltä saadun tuen yhteyttä henkilöstön hoidon laadun arviointeihin. Tulosten mukaan henkilöstön riittävyys ja esimiehen tuki lisäävät todennäköisyyttä, että henkilöstö arvioi yksikön laadun paremmaksi. Tämä tunkee Elovainion (2001) tutkimuksen tulosta, minkä mukaan oikeudenmukainen johtaminen tuottaa parempia toimintamalleja.

7.1 Eri osapuolten laatuarviointien yhteneväisyys

Yhteneväisyys asukkaiden, heidän läheistensä ja omahoitajien arvioinneissa asukkaan koetusta hoidon laadusta vaihteli arvioitavan väittämän ja vastaajaryhmän mukaan. Verrat-

taessa väittämäkohtaisia hoidon laadun arviointeja omahoitajat arvioivat asukkaan hoidon laadun parhaimmaksi ja läheiset huonoimmaksi lähes kaikissa väittämässä, ja asukkaiden omat arvoinnit sijoittuivat näiden arviointien välille. Ympäri vuorokautisessa pitkäaikaishoidossa oleviin asukkaisiin liittyvissä tutkimuksissa on aiemmin todettu, että läheiset ovat hoidon laadun arvioinneissaan kriittisempiä kuin asukkaat (Ben Natan 2008, Rich ym. 2010) tai heidän hoitajansa. Läheisten arvoinnit poikkesivat kahden muun vastaajaryhmän arvioinneista erityisesti konkreettisempien ja näkyvimpien väittämien osalta. Nämä koskivat pääasiassa fyysisiä tarpeita kuten ruokaa ja juomaa, ja liikkumista/kääntymistä. Tämä eroaa aikaisempien tutkimusten tuloksista, joissa yhteneväisyys oli pienempi tunneperäisten ja ei niin näkyvien väittämien osalta. Kuitenkin kaikkien vastaajaryhmien vastaukset painottuivat positiiviseen suuntaan. Positiivisten vastausten suuri määrä saattaa olla seurausta asukkaiden sopeutumisesta nykyiseen tilanteeseensa. Aikaisemmissa tutkimuksissa asiakkaiden halukkuus kritisoida saamaansa apua ja palveluita on todettu alhaiseksi.

Fyysisiä tarpeita koskevien arvioiden johdonmukaisuutta voidaan selittää sillä, että nämä ovat usein näkyvämpiä ja helpommin havaittavissa olevia asioita. Fyysiset tarpeet ovat täytettävä jopa kiireisinä aikoina. Tässä tutkimuksessa omahoitajien arviot olivat lähempänä asukkaiden koetun hoidon laadun arvioita kuin läheisten tekemät arviot. Hällströmin ja Elanderin (2001) mukaan asiakkaiden tarpeiden ja sairaanhoitajien näkemysten välillä asiakkaiden tarpeista oli merkittäviä eroja. Tämä voi olla yksi selitys sille, että joidenkin väittämien asukasarvioineissa ei ole käytettävissä suuria määriä vastauksia. Asukkaiden näkemyksiin vaikuttavat heidän aikaisemmat kokemuksensa. Asukkailla, joilla on heikentynyt toimintakyky, voi olla vähäisempiä odotuksia. Aina asiakkaat eivät tiedä, mitä he voivat odottaa hoidon laadun kannalta tai mitä heidän oikeutensa asukkaana ovat.

Useissa väittämässä havaittiin merkittäviä eroja arviointimäärissä vastaajaryhmien välillä. Kun tarkastellaan eri vastaajaryhmien väittämäkohtaisia arviointeja, voidaan todeta, että asukkaiden vastauksissa oli eniten puuttuvia tietoja ja vastaavasti omahoitajilla suurimmassa osassa väittämiä puuttuvia tietoja ei ollut lainkaan. Sen sijaan ”ei koske minua/asukasta” -vastausvaihtoehdon osuus oli joissain väittämässä huomattava, asukkaiden arvioinneissa korkeimmillaan yli viidesosa (suun/hampaiden hoito). Huomionarvoista on, että myös omahoitajien vastauksissa oli kahdessa väittämässä ”ei koske asukasta” -vastausvaihtoehdon osuus lähes kymmenen prosenttia. Tutkimuksessa käytetty kyselylomake on rakennettu Roper–Logan–Tierneyn (Roper 2001) elämisen toiminnon mallin pohjalle, joka on yleinen kuvaus elämisen toiminnoista. Omahoitajien voisi olettaa pitävän mainittuja elämisen toimintoja olennaisina kaikkien asukkaiden kannalta. Omahoitaja on saattanut kuitenkin tulkita joitakin väittämiä niin, ettei asukas tarvitse niissä apua, mikä esimerkiksi palvelutalossa saattoi hyvin olla mahdollista. Vaihtoehtoisesti kysymyksen muotoilu ”saa apua tarvitessaan” ei ei katsottu soveltuvan asukkaan tilanteeseen.

Vastaajaryhmien vastausten yhteneväisyyttä kappa-kertoimen avulla tarkasteltuna voi pitää pääosin heikkona, muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta. Yhteneväisten arvioin-

tien keskimääräinen osuus oli suurin asukas–omahoitaja-vastaajapareissa ja korkein lääkitykseen liittyvässä väittämässä. Suurin osa vastaajaryhmien välisistä yhteneväisistä arvioinneista kohdentui parhaimpaan vastausvaihtoehtoon, kun molemmat vastaajat olivat arvioineet hoidon laadun ”hyväksi”. Lisäksi läheiset valitsivat ”tydyttäväksi” ja ”huonoksi” vastausvaihtoehdot useammin kuin asukkaat itse tai omahoitajat. Nämä tulokset tukevat aiempia tutkimuksia, joissa on todettu, että perheenjäsenet olivat kriittisin vastaajaryhmä, ja he usein aliarvioivat hoidon laadun verrattuna asukkaiden itsearviointeihin saamastaan hoidosta. Eroja voidaan henkilökunnan osalta selittää sillä, että henkilökunnalla todennäköisesti on käsitys asukkaan todellisista voimavaroista sekä hoito- ja palvelusuunnitelmaan kirjatuista tavoitteista. Hoitohenkilökunnan vuorovaikutus asukkaiden kanssa keskittyy aikaisempien tutkimusten mukaan usein enemmän tehtäviin kuin asukkaaseen persoonana. Omaisten on myös helppo vastata konkreettisiin tehtäviin, kuten fyysisiin tarpeisiin. Tutkimuksen kohteena olleissa yksiköissä henkilökunta oli paikalla ympäri vuorokauden, ja heillä on ollut mahdollisuus seurata asukkaan elämää eri vuorokauden aikoina. Asukkaiden läheisillä on harvoin mahdollisuus osallistua yhtä tiiviisti asukkaiden arkeen. Heillä ei välttämättä ole mahdollisuutta vierailla yksikössä kovin usein, ja vierailut saattavat tapahtua mahdollisesti aina samaan kellonaikaan, esimerkiksi alkuillasta. Läheinen saattaa perustaa hoidon laadun arviointinsa täysin kuulemansa tai juuri tiettyinä hetkenä näkemänsä, lyhyeen keskusteluun asukkaan, muiden läheisten kanssa tai henkilökunnan kanssa.

7.2 Asukkaan toimintakyvyn yhteys eri osapuolten arviointeihin

Tämän tutkimuksen mukaan palvelutaloissa asuvien asukkaiden toimintakyky oli parempi kuin vanhainkotien ja terveyskeskusten vuodeosastojen asukkaiden. Tulos on tiedonkeruun aikana vallinneen kolmitasoisien järjestelmän mukainen (STM 2011), ja sama on todettu myös aikaisemmassa tutkimuksessa (Laine 2005). Asukkaiden fyysisellä, psyykkisellä, kognitiivisella ja sosiaalisella toimintakyvyllä oli yhteyttä asukkaiden, läheisten ja heidän läheistensä omahoitajien arviointeihin asukkaan hoidon laadusta. Yhteys löytyi sekä tarkasteltaessa tuloksia yksittäisen vastaajaryhmän osalta että vakioitaessa vastaajaryhmän vaikutus. Tämän tutkimuksen mukaan terveyskeskuksen vuodeosastolla olevien asukkaiden läheiset ja omahoitajat arvioivat vanhainkodin ja palvelutalon asukkaisiin verrattuna hoidon laadun huonommaksi. Vaikka asukkaiden vastauksien osalta tämä yhteys ei muodostunut merkitseväksi, vuodeosastolla olevien asukkaiden avuntarve on yleensä suurempi, ja hoitopaikalla voidaan olettaa olevan yhteys hoidon laadun arviointeihin. Vuonna 2013 voimaan astuneen vanhuspalvelulain (980/2012) muutoksen (2014/1351) mukaan pitkäaikaista laitoshoidoa terveyskeskuksen vuodeosastolla voidaan järjestää vain poikkeustapauksissa. Laitoshoidon järjestämiseksi on oltava lääketieteelliset perusteet tai se on muuten perusteltava iäkkään henkilön arvokaan elämän ja turvallisen hoidon kannalta.

Ympäri vuorokautisesta hoidosta on tullut entistä monimuotoisempaa. Se on muuttumassa asukkaan sekä palveluntuottajan näkökulmasta yhteisökodissa (Finne-Soveri ym. 2015) tai yksityiskodissa asukkaan avun ja palveluiden mukaiseksi joustavaksi kokonaisuudeksi. Tutkimuksen laajentaminen Ascot-mittarin (Netten 2002) ja ASLA-tutkimuksen (Kehusmaa 2016) mukaisesti myös asukkaiden avohoitoon olisi perusteltua. Tavoitteena olisikin, että samalla mittarilla tai ainakin samoja väittämiä sisältävällä mittarilla voidaan arvioida asukkaan saaman hoidon laatua eri näkökulmista hoitopaikasta riippumatta.

Toisin kuin Crespon (2012) tutkimuksessa todetaan, tässä tutkimuksessa asukkaiden masennusoireiden määrällä oli yhteys vain asukkaiden ja läheisen arviointeihin hoidon laadusta, mutta ei omahoitajien arviointeihin. Löydös siitä, että asukkaan kognitiivinen toimintakyky ei ollut yhteydessä mihinkään hoidon laadun väittämään missään vastaajaryhmässä, on aikaisempien tutkimusten perusteella ristiriitainen sen suhteen, milloin kognitiolla ei ole vaikutusta ja milloin taas on. Tässä tutkimuksen osajoukossa, joka koskee asukkaiden, läheisten ja omahoitajien arviointeja, oli asukkaista mukana vain ne, jotka olivat pystyneet osallistumaan haastatteluun. Toisin sanoen ne asukkaat, joiden kognitiivinen toimintakyky oli kaikkein heikoin, eivät sisältyneet analyysiin. Aikaisemmissa tutkimuksissa on havaittu, että asukkaan hyvä psyykkinen toimintakyky on yhteydessä eniten asukkaiden omaan näkemykseen sekä omaisten arviointeihin asukkaan hyvästä hoidosta (Soldato ym. 2008, Conde-Sala ym. 2010).

Asukkaan sosiaalisella toimintakyvyllä oli positiivinen yhteys läheisten ja omahoitajien arviointeihin. Vastaavaa yhteyttä ei havaittu asukkaiden itsearviointien osalta, mikä voi mahdollisesti selittyä asukkaiden sopeutumisella ajan myötä hoitoympäristöön (Oosterveld-Vlug 2013). Läheisten osalta asiaa voidaan selittää mahdollisella tulkinalla siitä, että asukkaiden parempi sosiaalinen toimintakyky helpottaa heidän osallistumistaan erilaiseen toimintaan ja siten myös parantaa heidän mahdollisuuksiaan saada apua ja palveluita tarvittaessaan. Asukkaiden fyysisellä toimintakyvyllä ei voitu osoittaa olevan yhteyttä heidän itsearviointeihinsa hoidon laadusta, toisin kuin läheisten ja henkilökunnan arviointeihin.

Tämän tutkimuksen tulosten mukaan mitä heikompi oli asukkaan kognitiivinen toimintakyky, sitä matalammaksi läheis- ja omahoitajasijaisarviointit arvioivat asukkaan saaman hoidon laadun. Lisäksi läheiset ja omahoitajat arvioivat asukkaan hoidon laadun paremmaksi, jos asukas pystyi osallistumaan oman hoitonsa arviointiin. Kognitiivisesti kyvykkäämpien asukkaiden läheissijaisarviointit arvioivat hoidon laadun huonommaksi kuin omahoitajasijaisarviointit. Aikaisempien tutkimusten tulokset osoittavat, että sekä läheissijaisarviointit että henkilökuntasijaisarviointit (Karlavish ym. 2001, Barca ym. 2011) arvioivat elämänlaadun selkeästi paremmaksi niillä asukkailla, joilla oli hyvä kognition taso. Toisenlainen näkemys on esitetty Logsdonin ym. (2002) tutkimuksessa, jossa asukkaan kognitiolla ei todettu olevan merkitystä. Barca ym. (2011) ehdottivat mahdolliseksi selitykseksi sitä, että monissa tutkimuksissa vakavasti muistisairailla on jätetty tutkimusten ulkopuolelle.

Molemmat sijaisarvioijaryhmät, läheiset ja omahoitajat, arvioivat hoidon laadun paremmaksi riippumatta asukkaan kognition tasosta, mikäli asukas itse oli pystynyt tekemään arvioinnin. Kuitenkin kognition heikentyminen enteili alhaisempia hoidon laadun arviointeja. Samanlainen tulos on havaittu Crespon (2012) tutkimuksessa, jossa sekä henkilöstö että omaiset arvioivat laadun paremmaksi, kun hoidon vastaanottaja pystyi tekemään itsearvioinnin. Logsdonin ym. (2002) tutkimuksen mukaan asukkaan itsearvioinnin olemassaololla tai sen puuttumisella ei ollut yhteyttä perheenjäsenten arviointeihin. Vakavasti muistisairaiden tapauksessa sijaisarvioijien käyttöä arvioijana on syytä pitää perusteltuna. Aikaisempien tutkimusten (mm. Beer ym. 2010) mukaan sijaisarvioitsijoiden arvoinnit eivät välttämättä paranna ymmärrystä yksittäisen asukkaan elämänlaadusta, mutta ne auttavat kehittämään yksiköiden hoidon laatua. Lisäksi esiin nousee kysymys, kuka voi arvioida asukkaan puolesta ja millä rajoituksin.

7.3 Hoidon edellytysten yhteys hoitohenkilöstön yksikkötason laatuarviointeihin

Tässä tutkimuksessa palvelutyyppillä – palvelutalo, vanhainkoti tai terveyskeskuksen vuodeosasto – ei ollut yhteyttä hoitajien näkemyksiin yksikön hoidon laadusta. Laadun kehittämisen edellytyksiä, kuten henkilökunnan riittävyyttä ja esimiehen tukea, pidettiin kuitenkin parempina palvelutalossa ja vanhainkodissa kuin terveyskeskuksen vuodeosastolla. Tutkimuksen tulokset vahvistavat kuitenkin aikaisemmissa tutkimuksissa havaittuja yhteyksiä henkilökunnan esimiehiltään saaman tuen ja heidän hoidon laadun arviointien välillä (Schnelle 2004, Shin 2012, Spilsbury 2011, Backhaus 2014). Tässä tutkimuksessa henkilöstön näkemys esimiehen antamasta tuesta oli yhteydessä siihen, että henkilöstö arvioi hoidon laatu hyväksi. Erityisesti esimieheltä saadun voimavaraistavan tuen yhteys asukkaiden hoidon laatuun viittaa siihen, että henkilö pitää tukea merkityksellisenä ja että sillä on merkitystä hoitohenkilöstölle asukkaiden hyvän hoidon toteuttamisessa. On tärkeää kiinnittää huomioita mahdollisuuksiin lisätä esimieheltä saatavaa tukea. Työntekijöitä osaamista ja tukeva esimies edistäisi asukkaiden hoidon laatua. Tämän tutkimus antaa viitteitä siitä, että esimiehiltä saatu tuki on merkittävä ikääntyneiden hoidon laadun edistämisessä.

Henkilöstön näkemys riittämättömästä hoitajamitoituksesta oli yhteydessä työntekijöiden alhaisempiin arvioihin hoidon laadusta. Vastaavanlainen yhteys on todettu myös aikaisemmissa tutkimuksissa (Harrington ym. 2000, Schnelle ym. 2004). Hoivakodeissa, joissa on riittävästi henkilökuntaa, on raportoitu pienemmistä työmääristä, ja niissä on enemmän aikaa asukkaiden tarpeisiin (Schnelle ym. 2004). Kirjallisuudessa henkilöstöön liittyvien haasteiden on toistuvasti todettu vaikuttavan asukkaiden hoidon laatuun heikentävästi (Dellefeld 2000, Harrington ym. 2000, Collier & Harrington 2008). Tämän tutkimuksen tuloksen mukaan terveyskeskuksen vuodeosastolla työskentelevä henkilö-

kunta arvioi henkilöstön riittävyyden todennäköisemmin huonoksi kuin kahdessa muussa palvelutyypissä. Tämä voi selittyä osin sillä, että terveyskeskuksissa korostuu lääketieteellinen osaaminen sekä on tarkka työnjako eri ammattiryhmien kesken. Tällöin riittävä henkilöstömäärä on välttämätön turvalliselle hoitotyölle, ja riittämätön henkilöstömäärä vaikuttaa suoraan työntekijöiden työtyytyväisyyteen ja mahdollisuuksiin toteuttaa työssään hyvää hoidon laatua. Pitkäaikaishoidon laitoksissa asukkaiden ja hoitohenkilökunnan välisiä suhteita pidetään hoidon laadun keskeisinä tekijöinä (McGilton 2002) ja riittävän henkilöstömäärän edistävän näitä suhteita (Bowers ym. 2000). Henkilöstövoimavarojen johtaminen ja henkilöstöresurssien suunnittelu ovatkin avainasemassa, jotta hoitotyön resurssit voidaan kohdentaa potilaiden tarpeita ja hoitotyön toimintaa vastaavaksi. Tässä tutkimuksessa henkilöstön riittävyyttä kysyttiin vain yhdellä kysymyksellä henkilöstön määrästä. Tutkimus ei tämän kysymyksen kohdalla sisältänyt tietoa ammattiryhmästä, henkilöstön osaamisesta tai työn sisällöstä.

7.4 Tutkimuksen luotettavuus

Koettu hoidon laatu -menetelmään liittyvä luotettavuustarkastelu

Kysymyksen muotoilu voi vaikuttaa siihen, miten asukkaat vastaavat kysymyksiin (Sangl 2007). On tärkeää käyttää sanoja ja käsitteitä, jotka ovat ikääntyneille tuttuja. Haastattelijoille tehdyn kyselyn (Pennanen 2003) mukaan KOLA-tutkimuksen yhtenä haasteena nähtiin osin liian monimutkaiset kysymykset sekä haastattelulomakkeen pituus haastatteluvien huonoon kuntoon nähden. Kysymyksiä muotoiltaessa oli haluttu painottaa itsemääräämisen näkökulmaa, ja kysymykset sisälsivät ilmaisut ”tarvitessanne” tai ”halutessanne”. Ne eivät kuitenkaan välttämättä ole tarpeellisia kun kysytään asukkaan mahdollisuutta avun saantiin, jolloin vastaajat arvioinevat asukkaan tarvitseman avun mukaisesti. Kysymyksenasettelu erosi vastaajaryhmien välillä: asukkaat arvioivat kokemustaan mahdollisuudestaan saada apua ja palveluita halutessaan tai tarvitessaan, läheiset ja omahoitajat taas asukkaan mahdollisuutta. Sama hoitaja saattoi olla usean asukkaan omahoitaja ja vastata näin kyselyyn useaan kertaan. Tällä on saattanut olla vaikutusta myöhemmin täytettyjen lomakkeiden vastauksiin, sillä omahoitaja on mahdollisesti vertaillut vastauksia aikaisemmin täyttämiinsä arviointeihin. Omahoitajan vastausmotivaatio saattaa myös heiketä, mikäli hän täyttää useita lomakkeita peräkkäin.

Koettu hoidon laatu -tutkimuksessa tiedonkeruuta varten oli yksiköissä käytössä yksityiskohtainen ohje (Perälä 2002), mitä voidaan pitää tärkeänä tutkimuksen luotettavuuden kannalta. Tiedonkeruumenetelmäksi oli valittu asukkaiden osalta haastattelu. Yli puolet tutkimusjoukkoon kuuluneista asukkaista ei pystynyt osallistumaan haastatteluun heikentyneen kognitiivisen toimintakykynsä vuoksi. Ikääntyvien ympärivuorokautista hoivaa tarjoavien asumispalveluiden asukkaista lähes kaikilla (95 %) on nykyään muistioireita (Finne-Soveri ym. 2015), jolloin myös asukkaiden kielellinen ilmaisu on usein heikentynyt.

Aikaisemmissa tutkimuksissa on kuitenkin todettu, että asukkaan haastattelu on voimassa mahdollista, vaikka hänellä olisikin vaikeuksia lukea ja kirjoittaa. Aikaisemmat tutkimukset ovat osoittaneet myös, että henkilökunta on sulkenut vastaanottamaan kykeneviä asukkaita pois laatuarvioinneista, kun käytössä ovat olleet subjektiiviset kriteerit (Simmons ym. 1997). Haastattelua tiedonkeruumenetelmänä puoltaa kuitenkin se, että haastattelun aikana haastattelija voi auttaa tekemällä tarkentavia kysymyksiä. Tuettu haastattelu onkin paljon käytetty menetelmä kehitysvammahuollon tutkimuksessa. Lisäksi valittu ristiinhaastattelumenetelmä (haastattelijat eivät haastatelleet oman osastonsa asukkaita) mahdollisti sen, että haastattelijana toimi asukkaan hoitoon osallistumaton hoitaja. Haastattelijoille tehdyn kyselyn tulosten mukaan ongelmaksi koettiin kuitenkin se, että ristiinhaastattelusta huolimatta asukkaat eivät uskaltaneet antaa negatiivista palautetta (Pennanen 2003). Myös aikaisempien tutkimusten mukaan kasvotusten tapahtuvassa haastattelussa on todennäköisempää, että haastateltava vastaa kysymyksiin positiivisemmin kuin kyselylomaketta itse täyttäessään (Lorig 1997). Läheisten ja omahoitajien osalta tiedonkeruumenetelmäksi oli valittu kyselytutkimus tutkimusjoukon koon ja tavoitettavuuden takia, mitä voidaan edelleen pitää perusteltuna.

Korkea vastausprosentti merkitsee yleensä sitä, että väittämä on merkityksellinen ja ymmärrettävä vastaajille (Wensing 2003). Koettu hoidon laatu -menetelmässä operationalisoitiin Roperin mallin avulla päivittäisiin toimintoihin liittyvät käsitteet, mutta itsemääräämisen operationalisointi oli hankalampaa. Tutkimuksen Koettu hoidon laatu -kyselyn arvioinnit sisälsivät oletuksen asukkaan avuntarpeesta. Asukkaille kaksiosaiset kysymykset ovat saattaneet kuitenkin olla vaikeaselkoisia, mikä on voinut heikentää kysymysten ymmärtämistä ja edelleen myötävaikuttaa väittämään vastaamattomuuteen. Ensimmäisen artikkelin tulosten mukaan vähiten puuttuvia tietoja oli omahoitajien vastauksissa, väittämästä riippuen 0–3 prosenttia. Läheisillä puuttuvien tietojen osuus oli 2–5 prosenttia ja asukkailla 1–7 prosenttia. Eri ryhmien puuttuvat tiedot kohdistuivat pääosin samoihin väittämiin näkökulmasta riippumatta, ja erityisesti sellaisiin päivittäisiin toimintoihin, joita asukkaat eivät ilmeisesti nähneet tärkeiksi tarvittavan avun ja palveluiden saamisen kannalta, kuten ”suun/hampaiden hoito”, ”jalkojen hoito”, ”liikkuminen/asennon vaihtaminen” ja ”vaatetus”. Tällöin kysymykseen on saatettu jättää vastaamatta, mikäli vastaajan mielestä kyseiseen asiaan ei tarvita apua. Koettu hoidon laatu -mittarissa oli paljon väittämiä, ja erityisesti muistisairaille kyselylomake saattanut olla liian pitkä.

Jatkoanalyysissä vastaajaryhmien välisen vertailun mahdollistamiseksi vastausluokkia yhdistettiin läheisten ja omahoitajien kyselyiden osalta. Kolmannessa artikkelissa käytetty menetelmä, jossa havaintojen määrän lisäämiseksi analyysissä vastausvaihtoehto ”ei koske minua/asukasta” ja puuttuvat vastaukset korvattiin keskimmaisella vastausvaihtoehdolla, on saattanut aiheuttaa vinoumaa. Kolmiportaisen asteikon tulkinta oli joko myönteinen tai kielteinen ja keskikohta neutraali. Tältä pohjalta tehtiin linjaus nostaa neutraalikohdan tulkintaan sekä ”ei koske minua/asukasta” -kohta että puuttuvat, jotta saatiin kaikista vastaajaryhmistä, erityisesti asukkaista, riittävä määrä vastauksia yksikkötasolle. Näitä ja-

kaumia verrattiin aikaisempiin yksikkökohtaisiin tuloksiin. Yksikkökohtaisten tulosten tulkinta ei muuttunut. Valittu menetelmä oli eräänlainen testi puuttuvien ja ”ei koske minua” -vastausvaihtoehtojen käsittelemiseksi, ja siksi myös kirjallisuutta ei juuri ole saatavilla tästä lähestymistavasta.

”Ei koske minua” -vastausvaihtoehto oli valittu asukkaiden arvioinneissa keskimääräistä useammin verrattuna läheisten ja omahoitajien arviointeihin. Montin ym. (2010) toivat esiin, että asukkaat saattavat valita ”ei koske minua” -vaihtoehdon, koska he arvioivat, etteivät kyseiset asiat ole oleellisia heille sillä hetkellä, tai he eivät tunnista niiden tarvetta. Esimerkiksi jalkojen hoito saattaa kuulostaa asukkaille epäolennaiselta, eivätkä he koe sen takia tarvitsevänsä apua siinä. Samoin suun ja hampaiden hoidon kohdalla asukkaat voivat ajatella, ettei heillä ole omia hampaita eikä siksi myöskään avun tarvetta suun hoidossa. Tähän tutkimukseen osallistuneista asukkaista tai heidän läheisistään suurimmalla osalla ei todennäköisesti ole kokemuksia muista ympärivuorokautisista hoitopaikoista. Aikaisemmissa tutkimuksissa on todettu, että kyselylomakkeen loppupuolella ”ei koske minua” -vaihtoehdon valinta lisääntyy. Tässä tutkimuksessa tarkastellut väittämät oli kuitenkin sijoitettu kyselyn alkuun. On myös otettava huomioon, että asukkaat eivät täyttäneet kyselylomaketta itse, vaan naapuriosaston hoitaja täytti sen haastattelemalla asukasta. Analyysyjä varten vastausluokkia yhdistettiin läheisten ja omahoitajien osalta, millä on saattanut olla vaikutusta laatuarviointien jakautumiseen eri vastausvaihtoehtojen välillä ja siten myös vastausvaihtoehtoihin yhteydessä oleviin tekijöihin.

Tutkimustulosten luotettavuuden tarkastelussa on otettava huomioon, että tiedonkeruu ajoittui vuoteen 2002. Palvelurakenteessa tapahtuneiden muutosten vuoksi ikääntyneet asuvat nykyään entistä pidempään omassa kodissaan ja tarvittavat palvelut järjestetään sinne. Tämän seurauksena ikääntyneiden ympärivuorokautiseen pitkäaikaishoitoon muuttaa entistä huonompikuntoisia asukkaita. Ajan kuluessa yhteiskunnassa tapahtuu moni muitakin muutoksia, mikä aiheuttaa haasteita myös eri vastaajaryhmien koetun hoidon laadun arviointiin. Mikäli tavoitteena olisi selvittää eri vastaajaryhmien näkemystä koetusta hoidon laadusta uudestaan samaa menetelmää käyttäen, olisi kysymyksiä uudistettava. Vaikka tiedonkeruusta on jo aikaa, ympärivuorokautisen pitkäaikaishoidon laadun ympärillä käytävä keskustelu ei ole muuttunut merkittävästi näiden vuosien aikana. Kröger (2018) on tutkimuksessaan verrannut ympärivuorokautisen hoivan työtehtäviä ja työolosuhteita vuosina 2005 ja 2015. Tutkimuksen tulosten mukaan positiivista muutosta ei ole kyselyyn vastanneiden lähihoitajien näkökulmasta juurikaan tapahtunut, vaikka yleinen työpaine ei ollut lisääntynyt. Asiakaskunnassa tapahtuneet muutokset liittyvät työntekijöiden näkemysten mukaan lähinnä muistisairaiden määrän lisääntymiseen. Entistä useampi työntekijä koki vaikutusmahdollisuutensa oman työhönsä organisointiin vähentyneen ja työolosuhteiden huonontuneen.

Tutkimuksen yleistettävyyteen vaikuttaa myös yksiköiden maantieteellinen sijainnin painottuminen Suomen eteläosaan, jolloin ne eivät edusta valtakunnallisesti ympärivuorokautisen hoidon tiedonkeruun aikaisten yksiköiden alueellista jakaumaa. Tutkimukseen

osallistuneiden asukkaiden jakaantuminen palvelutyyppeihin (palvelutalo, vanhainkoti, terveyskeskuksen vuodeosasto) välillä vastasi kuitenkin tiedonkeruun aikaista valtakunnallista tilannetta, jolloin enemmistö asukkaista oli vanhankodeissa ja selvästi pienempi määrä palvelutaloissa ja terveyskeskuksen vuodeosastoilla. Myös kuntakohtaisilla ympärivuorokautisen hoidon kriteereillä saattoi voi olla vaikutusta asukkaiden jakaantumiseen hoitopaikkojen välillä. Asukasmäärien jakaantuminen eri palvelutyyppeihin kesken on kuitenkin muuttunut selvästi laitoshoidon korvaantuessa tehostetulla palveluasumisella (Sotkanet 2018).

RAI-arviointijärjestelmällä kerätyn tiedon luotettavuustarkastelu

RAI-kokonaisarvioinneista valittiin lähin Koettu hoidon laatu -tiedonkeruun asukkaan haastattelupäivää oleva arviointi, joka oli toteutettu kolmen kuukauden aikana ennen haastattelua tai sen jälkeen. Käytännössä tämä tarkoittaa, että RAI-arvioinnin ja KOLA-tiedonkeruun välissä on saattanut olla usean kuukauden väli. Tänä aikana asukkaan toimintakyvyssä on voinut tapahtua muutoksia, mikä on saattanut vaikuttaa eri vastaajaryhmien arviointeihin. RAI-arviointijärjestelmän käytettävyydestä tehdyissä kansainvälisissä tutkimuksissa on selvinnyt, että RAI-arviointijärjestelmän käyttö on parantanut hoidon laatua. Arviointien tekeminen koetaan kuitenkin haasteelliseksi, ja käsikirjan käyttö on vähäistä. Arvioijilla on eritasoinen kokemus järjestelmän käytöstä, mikä saattaa vaikuttaa myös arviointien tekemiseen. RAI-arviointia täytettäessä ohjeistetaan kuitenkin keskustelemaan vastauksista toisen hoitajan kanssa, mikä lisää arviointien luotettavuutta (RAIsoft 2012).

Ajan kuluessa yhteiskunnassa ja ikääntyneiden ympärivuorokautisessa hoidossa on tapahtunut muutoksia, mutta RAI-arviointijärjestelmän osalta tiedonkeruu ja siihen liittyvät lomakkeet ovat pysyneet pääosin samoina, koska asukkaiden toimintakyky ja palvelutarpeet pysyvät samankaltaisina. Mittareiden luotettavuus on arvioitu kansainvälisissä tutkimuksissa, ja tutkimuksen tuloksia voidaan verrata muiden yksiköiden tuloksiin. Tuloksia voidaankin pitää valideina edelleen myös RAI-arviointijärjestelmän toimintakyvyn osa-alueita kuvaavien mittareiden osalta. Asukasrakenteesta voidaan todeta, että tehostetussa palveluasumisessa hoidetaan Suomessa vuonna 2018 hoitoisuudeltaan samankaltaisia asukkaita kuin terveyskeskuksen vuodeosastolla tutkimukseen liittyvän tiedonkeruun aikoihin (Finne-Soveri ym. 2014).

Kaikki tutkimukseen osallistuvat yksiköt olivat olleet mukana aikaisemmassa RAI-tietojärjestelmän käyttöönotto ja pitkäaikaishoidon benchmarking-hankkeessa (Noro ym. 2001). Näissä yksiköissä oli ollut RAI-arviointijärjestelmä käytössä jo aikaisemmin, ja on mahdollista, että näiden yksiköiden työntekijät olivat jo paremmin orientoituneita asukkaiden toimintakyvyn sekä koetun hoidon laadun mittaamiseen. Kuitenkin on epätoennäköistä, että RAI:n aikaisempi käyttö olisi liittynyt yhteyksiin, jotka havaittiin tässä

tutkimuksessa koetun hoidon laadun, henkilöstön riittävyyden ja esimieheltä saadun tuen välillä.

Henkilöstökyselyn luotettavuuden tarkastelu

Henkilöstökyselyn hoidon laatua mittaavien kysymysten osalta tarkistettiin, että pitkäaikaishoidon kannalta tärkeät ulottuvuudet mukaan lukien asukkaiden fyysisiin ja psyykkisiin tarpeisiin vastaaminen on huomioitu. Instrumenttien sisäistä johdonmukaisuutta mitattiin Cronbachin alpha -kertoimien (Cronbach 1951) avulla, joiden tulokset olivat tyydyttäviä.

7.5 Jatkotutkimukset

Eri aikoina tehdyt tiedonkeruut ja analyysit päivittyvät vähitellen uuden tutkimuksen pohjalta. Mahdollisimman paljon tutkimusta kannattaa kuitenkin tehdä vertailukelpoisilla menetelmillä, myös sellaisilla, joihin asukkaat, joilla on kognition vaje, voivat osallistua. Tällaisia ovat muun muassa aikaisemmin mainitut interRAI QoL Survey instrument (Morris 2009) sekä ASCOT (Netten 2002). Toimintaympäristössä ja -käytännöissä tapahtuneiden muutosten johdosta tarvitaan myös kysymyksiä liittyen käynteihin asukkaan huoneessa, asukaslähtöisiin aikatauluihin sekä ulkoiluun. Näihin teemoihin liittyviä kysymyksiä sisältyy jo THL:n toteuttamaan ASLA-tutkimukseen (Kehusmaa ym. 2016). Lisäksi kaikki väittämät eivät enää sovellu kaikkiin palvelutyyppisiin, ja KOLA-menetelmän jatkokehittäminen olisikin vaatinut väittämien tarkastelua palvelutyyppittävissä osa-aineistoissa.

Arviointeja tarvitaan useista eri näkökulmista, jotta saadaan mahdollisimman kattava kuva yksikön ja sen asukkaiden koetusta hoidon laadusta. Asukkaita ja heidän läheisiään osallistavien menetelmien käyttäminen koetun hoidon laadun arvioinnissa on hyödyllistä, jolloin saadaan asukkaat itse ja heidän läheisensä mukaan kehittämään ja suunnittelemaan yksikön toimintaa. Asukkaiden ja heidän läheistensä mahdollisuus osallistua keskusteluun mahdollisuuksiensa mukaan saattaa jo sinällään vaikuttaa heidän hyvinvointiinsa edistävasti. Myös johtamisen näkökulmasta eri näkökulmien arviointien tuottama tieto on tärkeää yksikön kehittämistyössä sekä omavalvonnassa.

Asukkaiden ja omahoitajien käsitysten eroavaisuudet osoittavat ikääntyneiden avun ja palveluiden saamisessa sekä niihin liittyvässä itsemääräämisessä olevan kehitystarpeita. Tässä tutkimuksessa kerättyä tietoa voidaan hyödyntää henkilökunnan koulutuksessa ja erityisesti arviointiosaamisen vahvistamisessa. Suurin haaste on kuitenkin hoidon laadun epätasalaatuisuus yksiköiden välillä sekä hyvän hoidon kriteerien ja tavoitteena olevan laatuason määrittelyn puuttuminen. Läheisten osalta tuloksia voidaan hyödyntää uusien asukkaiden läheisten tukemisen suunnittelussa sekä läheisten hyvinvoinnin osatekijöi-

den selvittämisessä. Läheisten tiedonsaanti tulisi turvata järjestämällä heille tarvittaessa mahdollisuus keskustella rauhassa asukkaan omahoitajan kanssa. Asukasnäkökulmasta arviointeja voidaan hyödyntää asukaslähtöisemmän toimintakulttuurin kehittämiseen, jolla voidaan vaikuttaa positiivisesti asukkaiden elämänlaatuun pitkäaikaisessa, ympäri-vuorokautisessa hoidossa.

Aineisto ei mahdollistanut kattavan katoanalyysin tekemistä, joten jatkotutkimuksissa olisikin syytä tarkastella väittämäkohtaisten arviointien puuttumista tarkemmin sekä asukkaan mahdollisesti alentuneen kognition yhteyttä niihin. Lisätutkimusta vaatisivat myös tämän tutkimuksen tiedonkeruun arviointien ”ei koske minua” -vastausten merkittävä osuus asukkaiden haastatteluaineiston joissakin väittämissä verrattuna läheisten ja omahoitajien arviointien pienempään osuuteen kyseisen vastausvaihtoehdon ja kyseisten väittämien osalta. Olisi myös mielenkiintoista tutkia, onko eroja säännöllisesti ja satunnaisesti vierailevien läheisten arviointien välillä. Huomiota on kiinnitettävä myös kysymysten asetteluun, käytettyihin asteikkoihin sekä tiedonkeruumenetelmiin. Kyselyiden pitäisi rakentua mahdollisimman pitkälle sellaisista väittämistä, jotka ovat myös muistisairaalle merkityksellisiä. Myös johtamiseen liittyvien tekijöiden, kuten voimavaraistavan tuen suhde koettuun hoidon laatuun edellyttää lisätutkimuksia. Samoin lisääntynyt teknologian käyttö ja asukkaiden toimintakyvyn heikkenemiseen liittyvien apuvälineiden käyttö tulisi ottaa huomioon laadun mittaamisen tarkastelussa.

8 Lopuksi

Ikääntyneet ympärivuorokautisen hoidon asukkaat ovat monimuotoinen ryhmä, josta enemmistöllä on muistisairaus tai muistisairauden oireita. Tässä tutkimuksessa käytetyllä haastattelumenetelmällä heistä pystyttiin haastattelemaan vain kolmasosa. Kehittämällä muistisairaille soveltuvia tiedonkeruumenetelmiä ja mahdollistamalla siten myös vaikeasti muistisairaiden osallistuminen hoidon laadun arviointiin voidaan laajentaa toimintaa arvioivien asukkaiden joukkoa. Yhtenä mahdollisuutena lisätä osallisuutta ja asukkaiden vaikutusmahdollisuuksia on informaatioteknologian hyödyntäminen. Jättitabletteja käytetään jo asukkaiden harrastustoiminnassa sekä yhteydenpidossa läheisten kanssa. Tämän tutkimuksen perusteella mahdollisimman monen asukkaan ääneen saaminen kuuluviin vaatii kuitenkin läheis- ja omahoitajasijaisarvioijien osallistumista hoidon laadun arviointiin.

Sijaisarvioitsijoiden arvioinnit eivät voi korvata asukkaan arviointia, koska vain asukkaalla on omakohtaista kokemusta hoidosta. Läheisten ja henkilökunnan tekemät arvoinnit auttavat kuitenkin saamaan mahdollisimman kattavaa ja moninäkökulmaista tietoa yksiköiden asukkaiden hoidon laadusta. Eri ryhmien täysin yhtenevien arviointien määrä oli vähäinen, ja tämä tutkimuksen tulokset tukevat näkemystä eri osapuolten erilaisista näkemyksistä asukkaan hoidon laadusta. Eri vastaajaryhmiltä kerättyjen tietojen yhdistämisessä pitää poimia ja analysoida asukkaiden ja yksiköiden hoidon laadun kannalta olennainen tieto päätöksenteon tueksi.

Asukkaan toimintakyvyn ylläpitämisen ja voimavarojen tavoitteellisen käytön kannalta olisi kuitenkin tärkeää, että kaikilla osapuolilla olisi yhteiset tavoitteet asukkaan hoidolle. Yhteinen tavoite tukee asukkaan päivittäistä toimintaa ja samalla lisää yhteneväisten arviointien mahdollisuutta. Yhteisten tavoitteiden saavuttamiseksi olisi asukkaiden kohdalla erityistä huomioita kiinnitettävä menetelmään, jolla heidän kokemuksiaan hoidon laadusta selvitetään. Tarvitaan asukkaita osallistavia tiedonkeruutapoja, joiden avulla saadaan myös muistisairaiden ääni kuuluviin. Läheisten osalta yhteneväisten arviointien lisäämiseksi olisi huolehdittava heidän riittävästä tiedon ja tuen saamisestaan, koska tiedetään

heidän oman hyvinvointinsa olevan yhteydessä heidän arviointeihinsa asukkaan saamasta hoidosta. Erityisen tärkeää olisi saada heidät tietoiseksi asukkaan mahdollisuudesta hyvään elämänlaatuun, vaikka toimintakyky heikkeneekin. Henkilökunnan kohdalla tulisi kiinnittää huomioita heidän kouluttamiseensa ja osaamisensa varmistamiseen, jotta heillä olisi tarvittavat taidot ja tiedot muistisairaiden ja heidän läheistensä kohtaamiseen ja tukemiseen.

Voidaan kuitenkin miettiä eri näkökulmien välisten erojen vertailun tarpeellisuutta. Jokaisen näkökulman osalta voidaan tunnistaa omat haasteensa, joilla on yhteys arviointeihin. Tulosten tarkastelussa erityistä huomioita on kiinnitettävä siihen, miten asukkaan toimintakyvyn eri osa-alueet vaikuttavat tehtyihin arviointeihin. Henkilöstölle suunnatussa kyselyssä nousi esiin työntekijöiden esimiehiltään saaman tuen merkitys siinä, millainen näkemys henkilöstöllä on yksikön hoidon laadusta ja miten laadun parantamiseen suhtaudutaan yksikössä. Riittävä henkilöstömäärä nähtiin kuitenkin hoidon laadun pääedellytyksenä pitkäaikaisessa ympärivuorokautisessa hoidossa.

Riittävän ja moninäkökulmaisen käsityksen saamiseksi asukkaiden koetun hoidon laadusta sekä yksiköiden hoidon laadusta tarvitaan eri menetelmillä saatujen tietojen yhdistämistä. Pelkkä tiedon kerääminen ja sen analysointi ei kuitenkaan vielä riitä, vaan erityistä huomioita on kiinnitettävä tiedon raportointiin helposti ymmärrettävässä muodossa. Asukkailla ja erilaisilla sidosryhmillä on oltava mahdollisuus saada ajantasaista ja tutkittua tietoa päätöksenteon ja toiminnan kehittämisen tueksi. Kaiken kaikkiaan vanhuspalvelulain hengen mukaisesti on tärkeää, että ympärivuorokautisen hoidon asukkailla on mahdollisuus osallistua omaa hoitoaan koskevien päätösten ja valintojen tekemiseen. Tämä korostuu erityisesti, kun kyseessä ovat vaikeasti muistisairaajat asukkaat, joiden saattaa olla vaikea sanallisesti ilmaista mielipidettään ja joiden avun ja palveluiden tarve on suuri. Tulevaisuudessa lisää haasteita, mutta myös mahdollisuuksia, tuo asukkaiden ja läheisten välisen viestinnän muuttuminen sähköisten palveluiden myötä entistä reaaliaikaisemmaksi. Samalla viestintä helpottuu ja toiminnan läpinäkyvyys lisääntyy, millä voi olla positiivinen yhteys asukkaiden koettuun hoidon laatuun.

Kolmesta eri näkökulmasta kerätty tieto antaa kattavan kuvan toimintayksikön hoidon laadusta. Tutkimuksen tulokset antavat aiheen pohtia, kenen näkökulmasta koettua hoidon laatua pitäisi arvioida, erityisesti kun muistisairaajat ovat pääasukaskuntana. Tämän tutkimuksen tulokset osoittavat, että perheenjäsenten ja omahoitajien osallistumista koetun hoidon laadun arviointiin voidaan pitää tärkeänä, mutta niiden ei pitäisi korvata asukkaiden arviointeja. Lisäksi tietoa asukkaiden toimintakyvyn ja koetun hoidon laadun välisistä yhteyksistä voisi olla mahdollista käyttää tulevaisuudessa pitkäaikaishoidon erilaisten asukassegmenttien hoidon laadun kehittämisessä. Ja mikäli esimiehet pystyvät paremmin tunnistamaan henkilöstön tuen tarpeet, olisi sillä selkeä positiivinen yhteys toimintayksikön hoidon laatuun.

Lähteet

- Afram, B., Verbeek, H., Bleijlevens, M. H. C., Challis, D., Leino-Kilpi, H., Karlsson, S. (2015). Predicting institutional long-term care admission in dementia: a mixed-methods study of informal caregivers' reports. *Journal of Advanced Nursing*, 71(6), 1351–1362.
- Agich, G. (2003). *Dependence and autonomy in old age: An ethical framework for long-term care*. Cambridge University Press.
- Aiken, L. H., Sermeus, W., Van den Heede, K., Sloane, D. M., Busse, R., McKee, M., et al. (2012). Patient safety, satisfaction, and quality of hospital care: Cross sectional surveys of nurses and patients in 12 countries in Europe and the United States. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 344, e1717. doi:10.1136/bmj.e1717 [doi].
- Altman, D. G. (1991). *Practical statistics for medical research*. London: Chapman and Hall.
- Alzheimer's Disease International (2010). World Alzheimer report 2010: the global economic impact of dementia. Alzheimer's Disease International.
- Anttonen, A. & Sipilä, J. (2012). Ikääntyneiden palvelujen markkinoistuminen. *Talous & yhteiskunta*.
- Backhaus, R., Verbeek, H., van Rossum, E., Capezuti, E. & Hamers, J. P. (2014). Nurse staffing impact on quality of care in nursing homes: a systematic review of longitudinal studies. *Journal of the American Medical Directors Association*, 15(6), 383–393.
- Ballé, M., Jones, D., Chaize, J. & Fiume, O. (2017). *The Lean Strategy: using lean to create competitive advantage, unleash innovation, and deliver sustainable growth*. McGraw Hill Professional.
- Barca, M. L., Engedal, K., Laks, J. & Selbaek, G. (2011). Quality of life among elderly patients with dementia in institutions. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 31(6), 435–442. doi:10.1159/000328969; 10.1159/000328969.
- Beer, C., Flicker, L., Horner, B., Bretland, N., Scherer, S., Lautenschlager, N. T., et al. (2010). Factors associated with self and informant ratings of the quality of life of people with dementia living in care facilities: A cross sectional study. *PloS One*, 5(12), e15621. doi:10.1371/journal.pone.0015621; 10.1371/journal.pone.0015621.
- Ben Natan, M. (2008). Perceptions of nurses, families, and residents in nursing homes concerning residents' needs. *International Journal of Nursing Practice*, 14(3), 195–199. doi:10.1111/j.1440-172X.2008.00687.x.
- Bostick, J. E., Rantz, M. J., Flesner, M. K. & Riggs, C. J. (2006). Systematic review of studies of staffing and quality in nursing homes. *Journal of the American Medical Directors Association*, 7(6), 366–376.

- Bowers, B. J., Esmond, S. & Jacobson, N. (2000). The relationship between staffing and quality in long-term care facilities: exploring the views of nurse aides. *Journal of nursing care quality*, 14(4), 55–64.
- Bowers, B. J., Fibich, B. & Jacobson, N. (2001). Care-as-service, care-as-relating, care-as-comfort: Understanding nursing home residents' definitions of quality. *The Gerontologist*, 41(4), 539–545.
- Buckwalter, K. C., Maas, M. & Reed, D. (1997). Assessing family and staff caregiver outcomes in Alzheimer disease research. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 11 Suppl 6, 105–116.
- Burrows, A. B., Morris, J. N., Simon, S. E., Hirdes, J. P. & Phillips, C. (2000). Development of a minimum data set-based depression rating scale for use in nursing homes. *Age and Ageing*, 29(2), 165–172.
- Cahill, S. & Diaz-Ponce, A. M. (2011). 'I hate having nobody here. I'd like to know where they all are': Can qualitative research detect differences in quality of life among nursing home residents with different levels of cognitive impairment? *Aging & Mental Health*, 15(5), 562–572.
- Çalikoğlu, Ş., Christmyer, C. S. & Kozłowski, B. U. (2012). My eyes, your eyes – the relationship between CMS Five-Star rating of nursing homes and family rating of experience of care in Maryland. *Journal for Healthcare Quality*, 34(6), 5–12. doi:10.1111/j.1945-1474.2011.00159.x
- Campbell, S. M., Roland, M. O. & Buetow, S. A. (2000). *Defining quality of care. Social Science & Medicine*, 51(11), 1611–1625.
- Castle, N. (2005). Are family members suitable proxies for transitional care unit residents when collecting satisfaction information? *International Journal for Quality in Health Care: Journal of the International Society for Quality in Health Care / ISQua*, 17(5), 439–445. doi:10.1093/intqhc/mzi056.
- Castle, N. G. (2006). Family members as proxies for satisfaction with nursing home care. *Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety / Joint Commission Resources*, 32(8), 452–458.
- Chao, S. Y., Lan, Y. H., Tso, H. C., Chung, C. M., Neim, Y. M. & Clark, M. J. (2008). Predictors of psychosocial adaptation among elderly residents in long-term care settings. *The Journal of Nursing Research: JNR*, 16(2), 149–159.
- Chiu, L. (1997). Family caregiver's satisfaction with home care in the Taipei metropolitan area. *Public Health Nursing*, 14(1), 42–50.
- Choi, M. (2011). Employees' attitudes toward organizational change: a literature review. *Human Resource Management*, 50(4), 479–500.
- Clare, L., Quinn, C., Hoare, Z., Whitaker, R., & Woods, R. T. (2014). Care staff and family member perspectives on quality of life in people with very severe dementia in long-term care: a cross-sectional study. *Health and quality of life outcomes*, 12(1), 175.
- Clayton, D. & Hills, M. (1993). *Statistical methods in epidemiology*. Oxford University Press.
- Cohen, L. W., Zimmerman, S., Reed, D., Sloane, P. D., Beeber, A. S., Washington, T., ... & Gwyther, L. P. (2014). Dementia in relation to family caregiver involvement and burden in long-term care. *Journal of Applied Gerontology*, 33(5), 522–540.
- Collier, E. & Harrington, C. (2008). Staffing characteristics, turnover rates, and quality of resident care in nursing facilities. *Research in gerontological nursing*, 1(3), 157–170.
- Conde-Sala, J. L., Garre-Olmo, J., Turro-Garriga, O., Vilalta-Franch, J. & Lopez-Pousa, S. (2010). Quality of life of patients with Alzheimer's disease: differential perceptions between spouse and adult child caregivers. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 29(2), 97–108.

- Crespo, M., Bernaldo de Quiros, M., Gomez, M. M. & Hornillos, C. (2012). Quality of life of nursing home residents with dementia: a comparison of perspectives of residents, family, and staff. *The Gerontologist*, 52(1), 56–65. doi:10.1093/geront/gnro80 [doi].
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297–334.
- Daly, T. & Szebehely, M. (2012). Unheard voices, unmapped terrain: care work in long-term residential care for older people in Canada and Sweden. *International Journal of Social Welfare*, 21(2), 139–148.
- Degenholtz, H. B., Kane, R. A., Kane, R. L., Bershadsky, B. & Kling, K. C. (2006). Predicting nursing facility residents' quality of life using external indicators. *Health Services Research*, 41(2), 335–356. doi:HESR494 [pii].
- Dellasega, C. & Nolan, M. (1997). Admission to care: facilitating role transition amongst family carers. *Journal of Clinical Nursing*, 6(6), 443–451.
- Dellefield, M. E. (2000). The relationship between nurse staffing in nursing homes and quality indicators. *Journal of Gerontological Nursing*, 26(6), 14–28.
- Donabedian, A. (1969). Quality of care: problems of measurement. II. some issues in evaluating the quality of nursing care. *American Journal of Public Health and the Nation's Health*, 59(10), 1833–1836.
- Dreyer, A., Forde, R. & Nortvedt, P. (2009). Autonomy at the end of life: life-prolonging treatment in nursing homes – relatives' role in the decision-making process. *Journal of Medical Ethics*, 35(11), 672–677. doi:10.1136/jme.2009.030668 [doi].
- Dröes, R., Boelens-Van Der Knoop, E. C. C., Bos, J., Meihuizen, L., Ettema, T. P., Gerritsen, D. L., et al. (2006). Quality of life in dementia in perspective: an explorative study of variations in opinions among people with dementia and their professional caregivers, and in literature. *Dementia*, 5(4), 533–558.
- Edberg, A., Bird, M., Richards, D. A., Woods, R., Keeley, P. & Davis-Quarrell, V. (2008). Strain in nursing care of people with dementia: nurses' experience in Australia, Sweden and United Kingdom. *Aging and Mental Health*, 12(2), 236–243.
- Ejaz, F. K., Noelker, L. S., Menne, H. L. & Bagaka's, J. G. (2008). The impact of stress and support on direct care workers' job satisfaction. *The Gerontologist*, 48(S-1), 60–70.
- Elovainio, M., Sinervo, T. & Pekkarinen, L. (2001). *Uusien työvälineiden omaksuminen: asenteet, työn sisältö, yhteistyö ja prosessi muutosta edistävinä tekijöinä perusterveydenhuollossa*.
- Erlen, J. A. (2001). The nursing shortage, patient care, and ethics. *Orthopaedic Nursing*, 20(6), 61–65.
- Ferlie, E. B. & Shortell, S. M. (2001). Improving the quality of health care in the United Kingdom and the United States: a framework for change. *The Milbank Quarterly*, 79(2), 281–315.
- Finnema, E., de Lange, J., Droes, R. M., Ribbe, M. & van Tilburg, W. (2001). The quality of nursing home care: do the opinions of family members change after implementation of emotion-oriented care? *Journal of Advanced Nursing*, 35(5), 728–740. doi:jan1905 [pii].
- Finne-Soveri, H. (2007). Johtamisen laadun arviointi ja mittaaminen RAI-menetelmän avulla. Teoksessa H. Lehtoranta *Ikäihmisten laitoshoidon laadun kehittämisshanke: Loppuraportti. Raportteja/Stakes*: 19/2007.
- Finne-Soveri, H. (2012). *Vanhenemiseen varautuva kaupunki: esimerkkinä Helsinki*. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (THL).

- Finne-Soveri, H., Heikkilä, R., Mäkelä, M., Asikainen, J. & Vilkkö, A. & Andersson, S. (2014). Mitä on huomioitava vanhusten laitoshoidon vähennettäessä. Teoksessa A. Noro & H. Alastalo (toim.) *Vanhuspalvelulain 980/2012 toimeenpanon seuranta. Tilanne ennen lain voimaantuloa vuonna 2013*. Terveysten ja hyvinvoinnin laitoksen raportti: 13/2014. <http://www.julkari.fi/handle/10024/116151> (Raportteja 13/2014 ed.). Terveysten ja hyvinvoinnin laitos.
- Finne-Soveri, H., Kuusterä, K., Tamminen, A., Heimonen, S., Lehtonen, O. & Noro, A. (17/2015). *Memorybarometer and RAI-data to support the national memory programme* [Muistibarometri 2015 ja RAI-tietoa kansallisen muistiohjelman tueksi.]. National Institute for Health and Welfare (THL).
- Fleiss, J. L. & Cohen, J. (1973). The equivalence of weighted kappa and the intraclass correlation coefficient as measures of reliability. *Educational and Psychological Measurement*, 33(3), 613–619.
- Folstein, M. F., Folstein, S. E. & McHugh, P. R. (1975). "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12(3), 189–198. doi:0022-3956(75)90026-6 [pii].
- Gasquet, I., Dehe, S., Gaudebout, P. & Falissard, B. (2003). Regular visitors are not good substitutes for assessment of elderly patient satisfaction with nursing home care and services. *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 58(11), 1036–1041.
- Gaugler, J. E., Kane, R. L. & Kane, R. A. (2002). Family care for older adults with disabilities: toward more targeted and interpretable research. *International Journal of Aging & Human Development*, 54(3), 205–231.
- Gaugler, J. E., Duval, S., Anderson, K. A. & Kane, R. L. (2007). Predicting nursing home admission in the U.S: a meta-analysis. *BMC Geriatrics*, 7(1), 13–13.
- Gillies, A. (1998). Improving the quality of patient care. *Medical Teacher*, 20(2).
- Godin, J., Keefe, J., Kelloway, E. K. & Hirdes, J. P. (2015). Nursing home resident quality of life: testing for measurement equivalence across resident, family, and staff perspectives. *Quality of Life Research*, 24(10), 2365–2374.
- Grabowski, D. C. & Mitchell, S. L. (2009). Family oversight and the quality of nursing home care for residents with advanced dementia. *Medical Care*, 47(5), 568–574.
- Gräseke, J., Fischer, T., Kuhlmeier, A. & Wolf-Ostermann, K. (2012). Quality of life in dementia care – differences in quality of life measurements performed by residents with dementia and by nursing staff. *Aging & Mental Health*, 16(7), 819–827. doi:10.1080/13607863.2012.667782.
- Grau, L., Chandler, B. & Saunders, C. (1995). Nursing home residents' perceptions of the quality of their care. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services*, 33(5), 34–41.
- Hall, L. M., McGilton, K. S., Krejci, J., Pringle, D., Johnston, E., Fairley, L., et al. (2005). Enhancing the quality of supportive supervisory behavior in long-term care facilities. *Journal of Nursing Administration*, 35(4), 181–187.
- Hallituksen päätös rakennepoliittisen ohjelman toimeenpanosta 2013. pdf-tiedosto. <http://valtioneuvosto.fi/etusivu/rakennemuutostus395285/tiedostot/paatos-29112013/fi.pdf>. päivitetty 29.11.2013. viitattu 22.9.2017.
- Hallström, I. & Elander, G. (2001). A comparison of patient needs as ranked by patients and nurses. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 15(3), 228–234.
- Hammar, T. & Heikkilä, R. (2016). *Toiminnan kehittämisen ja laadun parantaminen RAI-vertailutiedon avulla*.
- Hannan, S., Norman, I. J. & Redfern, S. J. (2001). Care work and quality of care for older people: a review of the research literature. *Reviews in Clinical Gerontology*, 11(2), 189–203.

- Harrington, C., Zimmerman, D., Karon, S. L., Robinson, J. & Beutel, P. (2000). Nursing home staffing and its relationship to deficiencies. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 55(5), S278–S287.
- Hasson, H. & Arnetz, J. E. (2008). The impact of an educational intervention for elderly care nurses on care recipients' and family relatives' ratings of quality of care: a prospective, controlled intervention study. *International Journal of Nursing Studies*, 45(2), 166–179.
- Hasson, H. & Arnetz, J. E. (2011). Care recipients' and family members' perceptions of quality of older people care: a comparison of home-based care and nursing homes. *Journal of Clinical Nursing*, 20(9–10), 1423–1435. doi:10.1111/j.1365-2702.2010.03469.x [doi].
- Haverinen, R. (2003). Laatudokumentit ja suomalainen sosiaalipalveluiden modernisaatio. *Yhteiskuntapolitiikka*, 68: 4, 325–336.
- Hayes, L. J., O'Brien-Pallas, L., Duffield, C., Shamian, J., Buchan, J., Hughes, F., et al. (2006). Nurse turnover: a literature review. *International Journal of Nursing Studies*, 43(2), 237–263.
- Hoe, J., Hancock, G., Livingston, G. & Orrell, M. (2006). Quality of life of people with dementia in residential care homes. *The British Journal of Psychiatry: The Journal of Mental Science*, 188, 460–464. doi:10.1192/bjp.bp.104.007658.
- Hunt, R. (1986). Percent agreement, Pearson's correlation, and kappa as measures of inter-examiner reliability. *Journal of Dental Research*, 65(2), 128–130.
- Idänpään-Heikkilä, U., Outinen, M., Nordblad, A., Päivärinta, E. & Mäkelä, M. (2000). Laatukriteerit: Suuntaviivoja tekijöille ja käyttäjille. *Aiheita/Stakes*: 20/2000.
- Institute of Medicine. (2001). *Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century*. Washington: National Academy Press.
- Jacelon, C. S. (2007). Older adults' participation in research. *Nurse Researcher*, 14(4), 64–73.
- Jackson, J. L., Chamberlin, J. & Kroenke, K. (2001). Predictors of patient satisfaction. *Social Science & Medicine* (1982), 52(4), 609–620.
- Kane, R. & Kane, R. (2000). Assessment in long-term care. *Annual Review of Public Health*, 21(1), 659–686.
- Karlawish, J. H., Casarett, D., Klocinski, J. & Clark, C. M. (2001). The relationship between caregivers' global ratings of Alzheimer's disease patients' quality of life, disease severity, and the caregiving experience. *Journal of the American Geriatrics Society*, 49(8), 1066–1070.
- Karlsson, S., Edberg, A. K., Jakobsson, U. & Hallberg, I. R. (2013). Care satisfaction among older people receiving public care and service at home or in special accommodation. *Journal of Clinical Nursing*, 22(3–4), 318–330. doi:10.1111/jocn.12115; 10.1111/jocn.12115.
- Kehusmaa, S., Vainio, S. & Alastalo, H. Ikääntyneet palvelun käyttäjät tuntevat olonsa turvalliseksi mutta hoidon suunnitteluun osallistumisessa on kehitettävää. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. *Tutkimuksesta tiiviisti* 13/2016.
- Kehyayan, V., Hirdes, J. P., Tyas, S. L. & Stolee, P. (2015). Residents' self-reported quality of life in long-term care facilities in Canada. *Canadian Journal on Aging = La Revue Canadienne Du Vieillessement*, 34(2), 149–164. doi:10.1017/S0714980814000579 [doi].
- Kehyayan, V., Hirdes, J. P., Tyas, S. L. & Stolee, P. (2016). Predictors of long-term care facility residents' self-reported quality of life with individual and facility characteristics in Canada. *Journal of Aging and Health*, 28(3), 503–529. doi:10.1177/0898264315594138 [doi].
- Kilminster, S. & Jolly, B. (2000). Effective supervision in clinical practice settings: a literature review. *Medical Education*, 34(10), 827–840.
- Kitwood, T. & Bredin, K. (1992). A new approach to the evaluation of dementia care. *Journal of Advances in Health and Nursing Care*, 1(5), 41–60.

- Kiyak, H. A., Teri, L. & Borson, S. (1994). Physical and functional health assessment in normal aging and in Alzheimer's disease: self-reports vs family reports. *The Gerontologist*, 34(3), 324–331.
- Koren, M. J. (2010). Person-centered care for nursing home residents: the culture-change movement. *Health Affairs*, 29(2), 312–317.
- Koskela, H. (2010). Mielipiteitä pelaamalla laatupeli vanhusten tulkkina. *Yhteiskuntapolitiikka*, 75(4), 431–442.
- Kröger, T., Van Aerschot, L. & Puthenparambil, J. M. (2018). *Hoivatyö muutoksessa: Suomalainen vanhustyö pohjoismaisessa vertailussa*.
- Kvist, T., Mäntynen, R., Turunen, H., Partanen, P., Miettinen, M., Wolf, G. A. & Vehviläinen-Julkunen, K. (2013). How magnetic are Finnish hospitals measured by transformational leadership and empirical quality outcomes? *Journal of Nursing Management*, 21(1), 152–164.
- Kvist, T. & Vehviläinen-Julkunen, K. (2008). Ihmisläheinen hoito-mittarin kehittäminen ja innovatiivinen käyttö. *Hoitotiede*, 20, 377–387.
- L 1301/2014. Sosiaalipalvelulaki. Saatavissa <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20141301>.
- L 1992/785. Laki potilaan asemasta ja oikeuksista. Saatavissa <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785>.
- L 812/2000. Laki Sosiaalihuollon asiakkaan asemasta ja oikeuksista. Saatavissa <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2000/20000812>.
- L 980/2012. Laki Ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveyspalveluista. Saatavissa <http://www.finlex.fi/fi/laki/smur/2012/20120980>,
- Laine, J. (2005). *Laatua ja tuotannollista tehokkuutta? Taloustieteellinen tutkimus vanhusten laitoshoidosta*. Stakes tutkimuksia 151. Helsinki.
- Landis, J. R. & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33(1), 159–174.
- Laschinger, H. K. S. (2008). Effect of empowerment on professional practice environments, work satisfaction, and patient care quality: further testing the nursing worklife model. *Journal of nursing care quality*, 23(4), 322–330.
- Laschinger, H. K. S. & Fida, R. (2015). Linking nurses' perceptions of patient care quality to job satisfaction: the role of authentic leadership and empowering professional practice environments. *Journal of Nursing Administration*, 45(5), 276–283.
- Larsson, B. W. & Larsson, G. (2002). Development of a short form of the Quality from the Patient's Perspective (QPP) questionnaire. *Journal of Clinical Nursing*, 11(5), 681–687.
- Leino-Kilpi, H. & Vuorenheimo, J. (1992). *Potilas hoidon laadun arvioijana*. Sosiaali- ja terveyshallitus.
- Leino-Kilpi, H., Walta, L., Helenius, H., Vuorenheimo, J. & Välimäki, M. (1994). *Hoidon laadun mittaaminen: Potilaslähtöisen HYVÄ HOITO -mittarin kehittäminen ja mittarilla saadut tulokset*.
- Levenson, S. A. (2009). The basis for improving and reforming long-term care, part 1: The foundation. *Journal of the American Medical Directors Association*, 10(8), 520–529. doi:10.1016/j.jamda.2009.05.002 [doi].
- Lin, H. (2014). Revisiting the relationship between nurse staffing and quality of care in nursing homes: an instrumental variables approach. *Journal of Health Economics*, 37, 13–24.
- Logsdon, R. G., Gibbons, L. E., McCurry, S. M. & Teri, L. (2002). Assessing quality of life in older adults with cognitive impairment. *Psychosomatic Medicine*, 64(3), 510–519.
- Lohr, K. N. & Schroeder, S. A. (1990). A strategy for quality assurance in Medicare. *The New England Journal of Medicine*, 322(10), 707–712. doi:10.1056/NEJM199003083221030 [doi].

- Lorig, K., Gonzalez, V. M., Ritter, P. & De Brey, V. N. (1997). Comparison of three methods of data collection in an urban Spanish-speaking population. *Nursing Research*, 46(4), 230–234.
- Lumme-Sandt, K. (2005). Vanhan ihmisen kohtaaminen haastattelutilanteessa. Teoksessa J. Ruusuvaori & L. Tiittula (toim.) *Haastattelu: Tutkimus, tilanteet ja vuorovaikutus*. Tampere: Vastapaino, 125–144.
- McGilton, K. S. (2002). Enhancing relationships between care providers and residents in long-term care: designing a model of care. *Journal of Gerontological Nursing*, 28(12), 13–21.
- McHugh, M. D. & Stimpfel, A. W. (2012). Nurse reported quality of care: a measure of hospital quality. *Research in Nursing & Health*, 35(6), 566–575. doi:10.1002/nur.21503 [doi].
- McPherson, C. J. & Addington-Hall, J. M. (2003). Judging the quality of care at the end of life: can proxies provide reliable information? *Social Science & Medicine* (1982), 56(1), 95–109. doi:10.1016/S0277953602000114 [pii].
- Milte, R., Shulver, W., Killington, M., Bradley, C., Ratcliffe, J. & Crotty, M. (2016). Quality in residential care from the perspective of people living with dementia: the importance of personhood. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 63, 9–17.
- Montin, L., Johansson, K., Kettunen, J., Katajisto, J. & Leino-Kilpi, H. (2010). Total joint arthroplasty patients' perception of received knowledge of care. *Orthopedic Nursing*, 29(4), 246–253. doi:10.1097/NOR.0b013e3181e51868 [doi].
- Mor, V., Branco, K., Fleishman, J., Hawes, C., Phillips, C., Morris, J., et al. (1995). The structure of social engagement among nursing home residents. *The Journals of Gerontology. Series B, Psychological Sciences and Social Sciences*, 50(1), P1–P8.
- Morris, J. N., Fries, B. E., Mehr, D. R., Hawes, C., Phillips, C., Mor, V., et al. (1994). MDS cognitive performance scale. *Journal of Gerontology*, 49(4), M174–82.
- Morrow-Howell, N., Proctor, E. K. & Doré, P. (1998). Adequacy of care: the concept and its measurement. *Research in Social Work Practice*, 8(1), 86–102.
- Moyle, W., Skinner, J., Rowe, G. & Gork, C. (2003). Views of job satisfaction and dissatisfaction in Australian long-term care. *Journal of Clinical Nursing*, 12(2), 168–176.
- Moyle, W., Venturto, L., Griffiths, S., Grimbeek, P., McAllister, M., Oxlade, D., et al. (2011). Factors influencing quality of life for people with dementia: a qualitative perspective. *Aging & Mental Health*, 15(8), 970–977. doi:10.1080/13607863.2011.583620; 10.1080/13607863.2011.583620.
- Murphy, J., Tester, S., Hubbard, G., Downs, M. & MacDonald, C. (2005). Enabling frail older people with a communication difficulty to express their views: the use of talking mats as an interview tool. *Health & Social Care in the Community*, 13(2), 95–107. doi:10.1111/j.1365-2524.2005.00528.x.
- Muurinen, S., Raatikainen, R., Silander, E., Tolvanen, A., Turtiainen, K., Peiponen, A. & Valvanne J. (2001). *Asukkaiden tyytyväisyys hoitoon Helsingin vanhustenhoidon yksiköissä 2001*. Helsinki: Helsingin kaupungin sosiaaliviraston tutkimuksia.
- Mäkelä, M., Booth, B. & Roberts, R. (2001). *Family doctors' journey to quality*. Helsinki: Stakes.
- Naglie, G., Hogan, D. B., Krahn, M., Black, S. E., Beattie, B. L., Patterson, C., et al. (2011). Predictors of family caregiver ratings of patient quality of life in Alzheimer disease: cross-sectional results from the Canadian Alzheimer's disease quality of life study. *The American Journal of Geriatric Psychiatry: Official Journal of the American Association for Geriatric Psychiatry*, 19(10), 891–901. doi:10.1097/JGP.0b013e3182006a7f [doi].
- Nakanishi, K., Hanihara, T., Mutai, H. & Nakaaki, S. (2011). Evaluating the quality of life of people with dementia in residential care facilities. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 32(1), 39–44. doi:10.1159/000329443; 10.1159/000329443.

- Netten, A., Ryan, M., Smith, P., Skatun, D., Healey, A. T., Knapp, M. R. J. (2002). *The development of a measure of social care outcome for older people*. Funded/commissioned by: Department of health.
- Noelker, L. S. & Harel, Z. (2001). *Linking quality of long-term care and quality of life*. New York: Springer Publishing Company.
- Nolan, M. & Dellasega, C. (1999). 'It's not the same as him being at home': creating caring partnerships following nursing home placement. *Journal of Clinical Nursing*, 8(6), 723–730.
- Noro, A. (1998). *Long-term institutional care among Finnish elderly population: trends and potential for discharge*.
- Noro, A., Finne-Soveri, H., Björkgren, M. & Vähäkangas, P. (2005). *Quality and productivity in institutional care for elderly residents – benchmarking with the RAI*. Helsinki 2005. Helsinki: National Research and Development Centre for Welfare and Health (STAKES).
- Noro, A., Finne-Soveri, H., Björkgren, M., Häkkinen, U., Laine, J., Vähäkangas, P., et al. (2001). *RAI-tietojärjestelmän käyttöönotto ja pitkäaikaishoidon benchmarking*. RAI-Raportti, 1, 2000.
- Noro A. (2012). Miten palvelujärjestelmää pitäisi muuttaa? Teoksessa Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, Suomen Akatemia: *Kohti parempaa vanhuutta. Konsensuskokous*, 56–60.
- Nummenmaa, J. (2007). *Näyttöön perustuvat hoitosuositukset ja yleislääkärin työ*. Akateeminen väitöskirja. Acta Electronica Universitatis Tamperensis, 1204.
- Oosterveld-Vlug, M. G., Pasman, H. R. W., van Gennip, I. E., Willems, D. L. & Onwuteaka-Philipsen, B. D. (2013). Changes in the personal dignity of nursing home residents: a longitudinal qualitative interview study. *PLoS One*, 8(9), e73822.
- Palese, A., Menegazzi, G., Tullio, A., Fuso, M. Z., Hayter, M. & Watson, R. (2016). Functional decline in residents living in nursing homes: a systematic review of the literature. *Journal of the American Medical Directors Association*, 17(8), 694–705.
- Pekkarinen, L. (2004). *Asiakkaiden toimintakyky, työn organisointi ja henkilöstön hyvinvointi vanhusten pitkäaikaisessa laitoshoidossa*. Helsinki: Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus.
- Pennanen, M. (2003). *Hoitajat iäkkäiden asiakkaiden haastattelijoina – kokemuksia ristiinhaastattelusta koettu hoidon laatu- projektissa*. Julkaisematon.
- Perälä, M. (1999). Hoidon laatu asiakkaan avun saamisen, itsemääräämisen ja yhteistyön näkökulmasta: Omaisen ja henkilöstön arviointi. Teoksessa M. Vaarama, S. Kainulainen, M.-L. Perälä & T. Sinervo. *Vanhusten laitoshoidon tila*. Aiheita 46, 1999. Helsinki: Stakes.
- Perälä, M.-L. (toim.) (2002). *Koettu hoidon laatu (KOLA) osana pitkäaikaisen hoidon integroitua arviointijärjestelmää*. Tiedonkeruu 2002.
- Port, C. L. (2004). Identifying changeable barriers to family involvement in the nursing home for cognitively impaired residents. *The Gerontologist*, 44(6), 770–778.
- Prince, M., Bryce, R., Albanese, E., Wimo, A., Ribeiro, W. & Ferri, C. P. (2013). The global prevalence of dementia: a systematic review and meta-analysis. *Alzheimer's & Dementia: The Journal of the Alzheimer's Association*, 9(1), 63–75.e2.
- Rand, S., Caiels, J., Collins, G. & Forder, J. (2017). Developing a proxy version of the adult social care outcome toolkit (ASCOT). *Health and Quality of Life Outcomes*, 15(1), 108.
- Reid, P., Compton, W., Grossman, J. & Fanjiang, G. (2005). *Building a better delivery system: a new engineering/health care partnership*. Washington, DC: National Academies Press.
- Rich, S. E., Williams, C. S. & Zimmerman, S. (2010). Concordance of family and staff member reports about end of life in assisted living and nursing homes. *The Gerontologist*, 50(1), 112–120. doi:10.1093/geront/gnp089.

- Robinson, A., Eccleston, C., Annear, M., Elliott, K., Andrews, S., Stirling, C., et al. (2014). Who knows, who cares? Dementia knowledge among nurses, care workers, and family members of people living with dementia. *Journal of Palliative Care*, 30(3), 158–165.
- Rodríguez-Martín, B., Martínez-Andrés, M., Cervera-Monteagudo, B., Notario-Pacheco, B. & Martínez-Vizcaino, V. (2013). Perception of quality of care among residents of public nursing-homes in Spain: a grounded theory study. *BMC Geriatrics*, 13, 65–65. doi:10.1186/1471-2318-13-65.
- Roper, N., Logan, W. W. & Tierney, A. J. (2001). *The roper-logan-tierney model of nursing: based on activities of living*. Edinburgh: Elsevier Health Sciences.
- Ryan, A. A. & McKenna, H. (2015). 'It's the little things that count'. Families' experience of roles, relationships and quality of care in rural nursing homes. *International Journal of Older People Nursing*, 10(1), 38–47. doi:10.1111/opn.12052.
- Salo, M. (2005). *Elo-D-laatutyökalu muistisairaahan ihmisen hyvinvoinnin kehittämiseksi. Loppuraportti dementoituneen hyvinvoinnin ja elämänlaadun kehittäminen -projektista, 2008*.
- Sangl, J., Buchanan, J., Cosenza, C., Bernard, S., Keller, S., Mitchell, N., et al. (2007). The development of a CAHPS® instrument for nursing home residents (NHCAHPS). *Journal of Aging & Social Policy*, 19(2), 63–82.
- Santo-Novak, D. A. (1997). Older adults' descriptions of their role expectations of nursing. *Journal of Gerontological Nursing*, 23(1), 32.
- Sarvimäki, A. (2006). *Vanhustenhuollon tutkimus ja tutkimusetiikka. Eettiset kysymykset vanhustenhuollon tutkimuksessa*. Seminaari, 26(2006), 9–13.
- Sarvimäki, A. & Stenbock-Hult, B. (2004). Sårbarhet som utgångspunkt för etiken i äldreården. *Gerontologia* 18 (2004): 2.
- Schnelle, J. F., Simmons, S. F., Harrington, C., Cadogan, M., Garcia, E. & M. Bates-Jensen, B. (2004). Relationship of nursing home staffing to quality of care. *Health Services Research*, 39(2), 225–250.
- Sherratt, C., Soteriou, T. & Evans, S. (2007). Ethical issues in social research involving people with dementia. *Dementia*, 6(4), 463–479.
- Shin, J. H. & Bae, S. H. (2012). Nurse staffing, quality of care, and quality of life in US nursing homes, 1996–2011: an integrative review. *Journal of Gerontological Nursing*, 38(12), 46–53.
- Shin, J. H. (2013). Relationship between nursing staffing and quality of life in nursing homes. *Contemporary Nurse*, 44(2), 133–143. doi:10.5172/conu.2013.44.2.133 [doi].
- Shippee, T. P., Henning-Smith, C., Gaugler, J. E., Held, R. & Kane, R. L. (2015). Family satisfaction with nursing home care: the role of facility characteristics and resident quality-of-life scores. *Research on Aging*, 39(3), 418–442. doi:10.164027515615182 [pii].
- Shippee, T. P., Henning-Smith, C., Kane, R. L. & Lewis, T. (2015). Resident- and facility-level predictors of quality of life in long-term care. *The Gerontologist*, 55(4), 643–655.
- Sinervo, T., Noro, A., Tynkkynen, L.-K., Sulander, J. & Taimio, H. (2010). *Yksityinen vai kunnallinen palveluasuminen? Kustannukset, asiakasrakenne, hoidon laatu ja henkilöstön hyvinvointi*. (34/2010 ed.). Helsinki: Terveystieteiden tutkimuskeskus (THL).
- Sloane, P. D., Zimmerman, S., Williams, C. S., Reed, P. S., Gill, K. S. & Preisser, J. S. (2005). Evaluating the quality of life of long-term care residents with dementia. *The Gerontologist*, 45 Spec No 1(1), 37–49.
- Sloane, P. D., Zimmerman, S., Gruber-Baldini, A. L., Hebel, J. R., Magaziner, J. & Konrad, T. R. (2005). Health and functional outcomes and health care utilization of persons with dementia in residential care and assisted living facilities: comparison with nursing homes. *Gerontologist*, 45(1), 124–132. doi:10.1093/geront/45.suppl_1.124.

- Soldato, M., Liperoti, R., Landi, F., Carpenter, I. G., Bernabei, R. & Onder, G. (2008). Patient depression and caregiver attitudes: results from the AgeD in HOME care study. *Journal of Affective Disorders*, 106(1–2), 107–115. doi:10.1016/j.jad.2007.07.002 [pii].
- Sormunen, S., Topo, P. & Saarikalle, K. (2008). *Kokemuksia dementia care mapping -havainnointimenetelmästä kehittämisen välineenä. Hyvät ja vältettävät käytännöt dementiahoidossa*. Raportteja, 42, 2008.
- Sosiaali- ja terveysministeriö (2001). *Ikäihmisten hoitoa ja palvelua koskeva laatusuositus*. Oppaita 2001:4. Helsinki
- Sosiaali- ja terveysministeriö. (2008). *Ikäihmisten palvelujen laatusuositus* No. 2008:3. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö
- Sosiaali- ja terveysministeriö (2011). *Hoitoa ja huolenpitoa ympäri vuorokauden. Ikähoivatyöryhmän muistio*. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2010:28.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. (2013). *Laatusuositus hyvän ikääntymisen turvaamiseksi ja palvelujen parantamiseksi*. No. 11
- Sosiaali- ja terveysministeriö. (2014). Iäkkäiden laitoshoidon vähennetään useilla erilaisilla toimenpiteillä. Tiedote 34/2014.
- Sosiaali- ja terveysministeriö & Suomen kuntaliitto. (2017). *Laatusuositus hyvän ikääntymisen turvaamiseksi ja palvelujen parantamiseksi 2017–2019*. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö.
- Sotkanet: *Sotkanet tietokanta 2018*. <http://uusi.sotkanet.fi> (tiedot kerätty 1/2018–11/2018).
- Spilsbury, K., Hewitt, C., Stirk, L. & Bowman, C. (2011). The relationship between nurse staffing and quality of care in nursing homes: a systematic review. *International Journal of Nursing Studies*, 48(6), 732–750.
- Sprangers, M. A. & Aaronson, N. K. (1992). The role of health care providers and significant others in evaluating the quality of life of patients with chronic disease: a review. *Journal of Clinical Epidemiology*, 45(7), 743–760.
- Stakes (1999). *Laatupeli: Vuorovaikutteinen asiakaspalaute menetelmä sosiaali- ja terveydenhuoltoon*. Sis. peliohjeet-vihko, kirjanpitolomake, pelilauta, 7 kysymyskorttipakkaa, noppa, 10 pelinappulaa 1999. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cato0677a&AN=thl.24205&site=eds-live&authtype=ip,uid>.
- Staniszewska, S. H. & Henderson, L. (2005). Patients' evaluations of the quality of care: Influencing factors and the importance of engagement. *Journal of Advanced Nursing*, 49(5), 530–537.
- Stevenson, D. G. (2005). Nursing home consumer complaints and their potential role in assessing quality of care. *Medical Care*, 43(2), 102–111.
- Stiefel, M. & Nolan, K. (2013). Measuring the triple aim: a call for action. *Population Health Management*, 16(4), 219–220.
- Suhonen, R., Gustafsson, M., Katajisto, J., Välimäki, M. & Leino-Kilpi, H. (2010). Individualized care scale – nurse version: a Finnish validation study. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 16(1), 145–154.
- Sury, L., Burns, K. & Brodaty, H. (2013). Moving in: Adjustment of people living with dementia going into a nursing home and their families. *International Psychogeriatrics / IPA*, 25(6), 867–876. doi:10.1017/S1041610213000057 [doi].
- Sussman, T. & Dupuis, S. (2012). Supporting a relative's move into long-term care: starting point shapes family members' experiences. *Canadian Journal on Aging = La Revue Canadienne Du Vieillessement*, 31(4), 395–410. doi:10.1017/S0714980812000384 [doi].
- Taylor, J. S., DeMers, S. M., Vig, E. K. & Borson, S. (2012). The disappearing subject: exclusion of people with cognitive impairment and dementia from geriatrics research. *Journal of the American Geriatrics Society*, 60(3), 413–419. doi:10.1111/j.1532-5415.2011.03847.x [doi].

- Tombaugh, T. N. & McIntyre, N. J. (1992). The mini-mental state examination: a comprehensive review. *Journal of the American Geriatrics Society*, 40(9), 922–935.
- Topo, P. (2006). Dementiaoireisten sosiaali- ja terveydenhuollon asiakkaiden tutkimus ja tutkijan ammattitaito. Teoksessa P. Topo (toim.) *Eettiset kysymykset vanhustenhuollon tutkimuksessa*. Seminaari, 26(2006), 24–29.
- Tornatore, J. B. & Grant, L. A. (2004). Family caregiver satisfaction with the nursing home after placement of a relative with dementia. *The Journals of Gerontology, Series B, Psychological Sciences and Social Sciences*, 59(2), S80–8.
- Vaarama, M., Voutilainen, P. & Kauppinen, S. (2002). Ikääntyneiden palvelut. Teoksessa *Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelukatsaus 2002*. Stakes raportteja 268, 76–105.
- Vaarama, M., Luoma, M-L. & Ylönen, L. (2006). Ikääntyneiden toimintakyky, palvelut ja koettu elämänlaatu. Teoksessa M. Kautto (toim.) *Suomalaisten hyvinvointi*, 104–133.
- Valvira. (2012). Sosiaalihuollon valvonnan periaatteet. valtakunnallinen valvontaohjelma 2012–2014. yleinen osa. No. 2:2012)
- van Beek, A. P. A. & Gerritsen, D. L. (2010). The relationship between organizational culture of nursing staff and quality of care for residents with dementia: questionnaire surveys and systematic observations in nursing homes. *International Journal of Nursing Studies*, 47(10), 1274–1282.
- van Leeuwen, K. M., Bosmans, J. E., Jansen, A. P., Rand, S. E., Towers, A., Smith, N., et al. (2015). Dutch translation and cross-cultural validation of the adult social care outcomes toolkit (ASCOT). *Health and Quality of Life Outcomes*, 13(1), 56.
- Verho, H. & Arnetz, J. E. (2003). Validation and application of an instrument for measuring patient relatives' perception of quality of geriatric care. *International Journal for Quality in Health Care*, 15(3), 197–206.
- Vinsnes, A. G., Nakrem, S., Harkless, G. E. & Seim, A. (2012). Quality of care in Norwegian nursing homes – typology of family perceptions. *Journal of Clinical nursing*, 21(1–2), 243–254.
- Voutilainen, P. (2004). *Hoitotyön laatu ikääntyneiden pitkäaikaisessa laitoshoidossa*. Stakes. Tutkimuksia 142.
- Välikangas, K. (2009). *Yhteisöllisyyttä, laatua ja vaihtoehtoja: Ikääntyneiden välimuotoisen asumisen ratkaisuja Ruotsissa, Norjassa, Tanskassa ja Hollannissa*. Ympäristöministeriö.
- Väänänen, E. (2017). *Utilization of private purchasing best practices in procurement of services in Finnish municipalities. The case of housing services for the elderly*. Aalto-yliopisto.
- Waltz, C. F., Strickland, O. L. & Lenz, E. R. (eds) (2010). *Measurement in nursing and health research*. Springer publishing company.
- Wenger, G. C. (2002). Interviewing older people. *Handbook of interview research: context and method*. Sage, 259–278.
- Wensing, M. & Elwyn, G. (2003). Methods for incorporating patients' views in health care. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 326(7394), 877–879. doi:10.1136/bmj.326.7394.877 [doi].
- Werner, R. M. & Asch, D. A. (2007). Clinical concerns about clinical performance measurement. *Annals of Family Medicine*, 5(2), 159–163. doi:5/2/159 [pii].
- Whitlatch, C. J., Feinberg, L. F. & Tucke, S. S. (2005). Measuring the values and preferences for everyday care of persons with cognitive impairment and their family caregivers. *The Gerontologist*, 45(3), 370–380.
- Whitlatch, C. J. (2010). Assessing the personal preferences of persons with dementia. *Handbook of Assessment in Clinical Gerontology* (Second edition), 557–578. doi:10.1016/B978-0-12-374961-1.10021-1.

- Wilde, B., Starrin, B., Larsson, G. & Larsson, M. (1993). Quality of care from a patient perspective – a grounded theory study. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 7(2), 113–120.
- Williams, A., Straker, J. K. & Applebaum, R. (2016). The nursing home five star rating: How does it compare to resident and family views of care? *The Gerontologist*, 56(2), 234–242. doi:10.1093/geront/gnu043 [doi]
- World Health Organization. (2006). *Quality of care: A process for making strategic choices in health systems*.
- World Health Organization. (2007). *Global age-friendly cities: A guide World Health Organization*.
- Zhao, H., Novella, J. L., Drame, M., Mahmoudi, R., Barbe, C., di Pollina, L., et al. (2012). Factors associated with caregivers' underestimation of quality of life in patients with Alzheimer's disease. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 33(1), 11–17. doi:10.1159/000333070; 10.1159/000333070.

Alkuperäisjulkaisut

PUBLICATION I

**Consistency of quality assessments in long-term care by the
clients, family members and named nurses**

Anja Kahanpää, Marja-Leena Perälä and Outi Räikkönen

Scandinavian Journal of Caring Sciences, 20, 375–385.
<https://doi.org/10.1111/j.1471-6712.2006.00416.x>

Publication reprinted with the permission of the copyright holders

Consistency of quality assessments in long-term care by the clients, family members and named nurses

Anja Kahanpää RN, MSc, Marja-Leena Perälä RN, PhD (Research Professor) and Outi Räikkönen RN, MNSc

Stakes – Health and Social Services, Helsinki, Finland

Scand J Caring Sci; 2006; 20; 375–385

Consistency of quality assessments in long-term care by the clients, family members and named nurses

Combining assessments by the clients, their family members and named nurses of the quality of long-term care leads to a more comprehensive picture of the quality of the service. Clients should be the primary source of information, but particularly when they are not able to express their opinion, other sources of assessment are needed. This study describes and compares the consistency of quality assessments of long-term institutional care for the elderly made by the client ($n = 312$), his/her family member ($n = 312$) and the named nurse ($n = 312$). Data were gathered in 2002 from service houses, nursing homes and health centres. The consistency of the assessments made by the different groups of respondents was measured by frequency distributions, the weighted kappa coefficient and exact agreement. Frequency distributions differed significantly between the respondent groups in almost every

item. Family members were more critical in their assessments than the other two groups. The consistency of assessments was highest with regard to the items 'contact with significant others' and 'medication'. In general the consistency of assessments, measured by weighted kappa, was rather low, but it was fair for 'clothing' (clients/family members) and 'privacy' (clients/named nurses and family members/named nurses). The occurrence of the option 'not applicable' to certain items was quite high, but varied somewhat between the three respondent groups. The results of this study support the viewpoint that comprehensive information gathering from family members and named nurses is useful, but they should not replace clients' assessments.

Keywords: quality of care, measuring quality of care, long-term care.

Submitted 31 July 2005, Accepted 9 February 2006

Introduction

Service providers are expected to monitor the quality of long-term care in order to use this information to develop their service in accordance with client needs (1). Regular measurement of care is considered to be essential for obtaining information about possible problems and their roots as well on what needs to be improved (2–3). An overall view of the quality of service requires nursing staff assessment as well as client views (2). However, it is essential that the clients should be the primary informant whenever possible and that other persons should only be used as secondary informants (4). If the client is unable to express his/her assessment, then sometimes that of a family member is used as an approximation of the client view (5). In addition, nursing staff can provide comple-

mentary or alternative sources of information (6). Neither the assessments of family members nor nursing staff can replace those of clients, as they represent different perspectives. Despite the different views of the client, family members and the named nurses it is important that they have shared goals and methods to achieve those goals on the individual level of care. A shared understanding of the quality of care is a condition for using such a 'proxy method' in quality measurement.

Quality as an absolute characteristic in health care is not open to definition. Instead, quality is value bound and its definition varies from one context to another (7) and over time (8). The concept of quality is also subjective – for example, the client may regard independence as an important element while nursing staff give priority to the client's safety. Quality involves the methods of care and help, aspects of the interpersonal relationship and the processes of care (4). The quality of care is also governed by certain legal stipulations: according to the acts (9–10) the client has the right to good care and treatment, access to information and self-determination. In Finland, the activity, responsibility or rights of the family members are not

Correspondence to:

Kahanpää, Anja, Stakes – Health and Social Services, PO Box 220
Helsinki FIN-00531, Finland.
E-mail: anja.kahanpaa@stakes.fi

legally regulated. The professional aspects of the quality of care are mainly regulated by setting standards for the education of the nursing staff.

Every person participating in the assessment of care may have his or her own view about quality; a view that is influenced by a person's own, earlier experience (11). In institutional care settings, clients' perceptions of the quality of care largely depend on the care they receive. Thus, their view is related to their expectations and experiences of the existing care structures and norms (12). The perception of quality is also affected by the fact that the needs of the clients vary from individual to individual, and also by the fact their needs change over time, sometimes even within a short period of time (13). Furthermore, a close relationship between nursing staff and clients (14) or the notion that the client's view should be a decisive factor in care provision (15) may prevent clients from assessing the care they receive. Family members may worry about the quality of care and they may see it as their main role to have control over the quality of care that their family member is receiving. Their role has sometimes been seen as that of a neutral outsider expert (16).

Family members are not necessarily aware of the level of care in institutions where clients are living or they may apply a quality criterion that applies to acute care in the assessment of long-term care. This may cause unrealistic expectations about the care and the nursing staff (17). In particular, spouses and children (though also other family members) provide more accurate information than if there were no family members (18). The view of nursing staff is an important so-called second opinion. They seem to be good sources for evaluating an elderly person's quality of life (19–20). Their assessments do not always coincide with the needs of clients (21). At the same time they might have difficulties in evaluating their own work from the viewpoint of technical and interpersonal competence (22).

In some studies there are indications that the assessments of different respondent groups are similar (23–24), although in other studies, the assessments have differed considerably (25). On the basis of the latter group of studies one can assume that the ability of family members and nursing staff to come close to the perspective of the client might be quite limited. The studies indicate that this 'client-proxy' agreement is higher for physical, more concrete and visible items and lower for affective, not-so-visible items (19, 26–28) and that there might be a substantial agreement between clients and their family members on the elements measured by the basic ADL (23). Low client-proxy consistency was found as regards satisfaction with the care received (29) and the self-determination of clients (30). It has also been indicated that clients usually perceive their health as being better than how it is assessed by their family members (20). There are some indications that family members tend to

overrate the quality of care (22). It has also been noticed that quality expectations differ: the expectations of the family members tend to be higher than those of the elderly clients (27). Healthcare nursing often underestimates the quality of care, although overestimation has also been reported.

The aims

The aim of this study was to discover the consistency of the quality assessments between the client, their family member and the named nurse.

1 Differences between the respondent groups in using the response alternatives.

2 Differences in head to head quality assessments.

Data and methods

Target group

The data used in this study was collected during spring 2002 in a study called 'Perceived Quality of Care' among 23 institutions participating in a larger project. Altogether 61 wards around Finland were involved in the study, with a total of 1366 clients. Most wards were in nursing homes (36), 15 were in health centres and 10 were in service houses. The data of the study were composed of 312 client interviews and the related assessments these clients' family members named nurses. The data used in this study included only those clients for whom all the three assessments, that of the client, family member and the named nurse were available.

Participants

Of the 312 clients, 75% were female. The mean age was 82 years. Clients had been on the present ward for an average of 5 months and more than one-third had been there for over 1 year. Two-thirds of the family members of the clients were female. Their mean age was 58 years (range 23–90). The majority of them were clients' children (63%) and only a small minority were spouses (8%). The rest of the respondents were other family members or close friends. They lived mainly <50 km from the institution where the client lived and one-quarter lived <4 km away. Some 70% of family members visited clients weekly. One-tenth of family members visited clients daily. The mean age of the named nurses was 43 years (range 20–61). They have an average of 11 years experience of working on geriatric wards and they have been working in the present ward for an average of 6 years. Most nursing staff member respondents were the named nurse for the client. One-quarter of the named nurses were Registered Nurses and over half had practical nurse's training.

Instrument

In the study 'Perceived Quality of Care' we developed a structured quality instrument for clients, family members and the named nurses with the same contents (O. Räikkönen *et al.*, unpublished manuscript). The instrument were based on the model of 'Activities of Living' (31), on the Act on the Status and Rights of Patients, which defines the right to good health and medical care and treatments of clients (8) and also on some previous studies (32, 33; M-L Perälä *et al.*, unpublished manuscript). The focus was on issues such as the care and services received, the working practices of the nursing staff and also the care settings, such as the care environment and the location. The instrument contained 19 items to measure the quality of care from the viewpoint of the adequacy of received long-term care. Family members and named nurses had some extra questions concerning the relationship between family members and nursing staff. Questions being slightly rephrased for each group. Family members and named nurses were asked to respond to how they see the client's possibility to receive care and services. Some sociodemographic information was requested from family members, including gender, occupation, education, relation to the client, living distance from care facility, last visit and frequency of visiting. Named nurses were asked to answer questions about their age, education, working experience and if they were the named nurse of the client they were assessing. The questionnaires and interview included mostly structured questions, some of which were open-ended.

The internal validity of the instrument was reviewed by three expert panels involving nurses and practical nurses, researchers and customers. The expert panels assessed the clarity and intelligibility of each item and section (c.f. 34). To validate the instrument, pilot studies and the questionnaires from the interviewers were collected. Cronbach's reliability alphas were 0.883 for clients, 0.954 for family members and 0.935 for named nurses.

As a result of the pilot study and expert panels, there were two different kinds of Likert-type scale used in this study. In the client's instrument, the adequacy of the received care was measured with a 3-point scale (good, satisfactory, poor) whereas the family member's and named nurse's instrument was measured on a 5-point scale (excellent, good, satisfactory, fair, poor). Furthermore, both scales had a 'not applicable' option. All respondents were also offered an opportunity to write short comments on each of the questions. For the purpose of analysing and comparing the responses given by clients to those given by family members and the named nurses, the 5-point scales were collapsed to a 3-point scale: response alternatives 5 and 4 to 3; alternative 3 to 2 and alternatives 2 and 1 to 1.

Data gathering

Those interviewed were clients who had been residents at the wards for more than 1 week, were cognitively capable (dementia test) and had given a written consent. The interviewers together with the named nurses of the ward made decisions on the ability of each resident to participate, taking into account any dementia tests made earlier. In the interview manual there were recommendations on who were eligible for inclusion in the survey: Mini-Mental Status Examination scores >13, CPS 0–2, Miniment 0–4 or cognitive problems reported by the named nurses. In total, 99 clients refused to be interviewed and 770 were not able to be interviewed because a difficult communicative disorder or dementia. The interviews took place usually in the client's place of residence. Other nursing staff or family members were not present during the client interview to ensure privacy. The interviewers were nursing staff members from other units of the same facilities who were specially trained for this task. Interviews took on average about 15 minutes each.

The nursing staff members of the wards sent a questionnaire to one family member or close friend of each client, who were identified from the client's medical chart. The named nurse or the nurse who usually cared for the client and was therefore considered the named nurse was asked to complete the questionnaire. The same nurse was probably a named nurse for several clients with the result that they completed several questionnaires. The questionnaires were returned directly to the researcher.

Ethical issues

Each client was asked for informed written consent for interviewing, for sending the questionnaire to one family member and to the named nurse, as well as for connecting the information gathered through the different questionnaires. Clients were given a letter explaining the project and were assured that if they chose not to be involved, their care would be unaffected. Permission for this study was obtained from the Ministry of Social Affairs and Health. In addition, the Ethics Committee at the National Research and Development Centre for Welfare and Health (STAKES) accepted the design and implementation of the study.

Data analysis

To discover the exact nature of any consistency, results are presented on the single item level. Frequency distributions (%) and mean values of items were used to describe the assessments of the three respondent groups. To describe the proportional use of the different response alternatives in the respondent groups, the assessments on each item

were divided into three parts as follows: 1, 'not applicable'; 2, assessment ('good', 'satisfactory', 'poor') or 3, 'missing information'. Differences between respondent groups were tested using the chi-squared test and the comparison of mean differences using the Mann-Whitney *U*-test. Additionally, a comparison of proportions test was performed for respondent group discrepancies for the response alternative 'not applicable'.

The head to head comparisons (client-family member, client-named nurse, family member-named nurse) were presented as an exact agreement, the proportion of consistent assessments and the weighted kappa coefficient. The share (%) of consistent assessments in the different response alternatives (good, satisfactory, poor) was analysed in respondent pairs. An assessment was considered to be consistent if both respondents had chosen the same response alternative. Weighted kappa coefficient statistics (κ) were used to assess the consistency between respondent pairs. The kappa value of agreement measures the association between pairs of observers' measures. Its values range from +1 (full agreement) to -1 (full disagreement) (35).

Results

Differences in using the response alternatives

Differences were found between the respondent groups when assessing the care and services received by a client. By using the response alternative 'not applicable', differences in responses were found in 11 of the 19 items responded to by clients and family members. Major differences were found in the items dental/oral care, mobility/turning over and dressing. Differences were found between clients and named nurses in the use of this response alternative in 16 of 19 items. The biggest difference was in the item dental/oral care. All these items were concerned with visible, basic needs. Differences were found between family members and the named nurses in only six items, one of which was dental/oral care. The named nurses had the greatest proportion of complete responses to the items (91–100%), compared with clients (75–98%) and family members (90–98%). Clients gave the highest number of nonresponses, while the named nurses gave almost no nonresponses (Table 1).

Table 1 Proportion (%) of quality assessments by clients, family members and named nurses ($n = 312$)

	Clients			Family members			Named nurses			Differences using alternative 'not applicable' testing comparison of proportion					
										Client-family member		Client-named nurse		Family member-named nurse	
	NA	A	MI	NA	A	MI	NA	A	MI	Value of test	<i>p</i>	Value of test	<i>p</i>	Value of test	<i>p</i>
Sleeping and awaking	1	98	1	0	97	3	0	100	0	1.350	0.177	1.370	0.171	0.000	1.00
Food and drink	3	96	1	0	98	2	0	100	0	2.378	0.018	2.867	0.004	0.968	0.333
Eating and drinking	6	91	3	0	97	3	0	100	0	4.173	0.000	4.541	0.000	0.968	0.333
Washing	1	98	1	2	94	4	1	99	0	1.447	0.148	0.000	1.00	1.454	0.146
Dental/oral care	22	75	3	5	92	3	1	99	0	6.223	0.000	8.441	0.000	3.225	0.001
Foot care	14	83	3	2	93	5	1	99	0	11.53	0.000	12.24	0.000	1.186	0.236
Mobility/turning over	21	77	2	8	90	2	8	91	1	4.622	0.000	4.768	0.000	0.138	0.890
Dressing	19	78	3	5	92	3	4	96	0	5.365	0.000	5.922	0.000	0.611	0.542
Toileting	7	91	2	5	92	3	3	97	0	1.181	0.238	2.215	0.027	1.053	0.293
Medication	11	86	3	2	96	2	1	99	0	4.244	0.000	5.416	0.000	1.696	0.090
Clothing	5	93	2	3	95	2	1	99	0	1.606	0.108	3.370	0.000	1.984	0.048
Privacy	3	94	3	1	96	3	0	100	0	1.576	0.116	3.180	0.002	2.017	0.044
Personal concern	2	95	3	0	98	2	0	100	0	2.423	0.016	2.442	0.015	0.000	1.00
Contacts with significant others	1	95	4	2	95	3	0	100	0	1.431	0.153	0.556	0.579	1.912	0.056
Relating about meaningful things	8	86	6	1	95	4	6	91	3	4.238	0.000	4.593	0.000	0.555	0.579
Working to one's own rhythm	6	91	3	4	93	3	1	99	0	1.340	0.180	3.027	0.003	1.786	0.075
Information about the residents' program	3	90	7	2	95	3	0	100	0	0.796	0.427	3.029	0.003	2.446	0.015
Information about care	7	87	6	3	93	4	0	100	0	2.689	0.007	4.894	0.000	2.867	0.004
Participation in interesting activities	12	82	6	3	95	2	1	99	0	3.909	0.000	5.696	0.000	2.374	0.018

NA, not applicable; A, assessment; MI, missing information.

The use of response alternatives (scale: good, satisfactory, poor) by the respondent was quite similar. For all the groups, quality was most often reported as 'good', followed by 'satisfactory' and finally, some instances of 'poor'.

The frequency distributions of the assessments did not differ between clients and family members in the five items 'clothing', 'contact with significant others', 'information about residents program', 'information about care' and 'participation in interesting activities'. There were no differences between clients and the named nurses in the five items concerning the client's basic needs – 'sleeping and awaking', 'food and drink', 'washing', 'privacy' and 'working to one's own rhythm'. Family members and the named nurses gave different responses in every item assessed with the exception of 'working to one's own rhythm'.

Differences were also found when comparing the means of the items assessed. Named nurses assessed the quality of care the highest and family members the lowest in almost every item. The curves describing the quality of care as assessed by the three respondent groups were positioned at different levels whereas the means of each single quality item by groups formed rather uniform curves. The average means of the assessments by clients, family members and named nurses were 2.6, 2.3 and 2.8, respectively. The quality of 'medication', 'clothing' and 'contacts with significant others' were rated highest (2.6) by the family members. The clients rated 'medication' highest (2.8). Named nurses rated 'medication' highest (2.9) as well and

'dental/oral care', 'dressing', 'contacts with significant other' and 'information about the residents program' had same means. While the family members and the named nurses gave the poorest rating to 'food and drink' (2.1 and 2.5, respectively), the clients gave the poorest rating (2.4) to the items 'relating about meaningful things', 'information about residents program' and 'information about care'. The assessments of the family members and the named nurses show very differences ($p < 0.001$) in every item. Table 2 demonstrates that the degree of differences between two other groups of pairs was mostly significant, but relatively weak in some items.

Differences in consistent head to head quality assessments

The consistency of quality assessments between three respondent pairs varied between 35% and 76% (Table 3). The average proportion of exact agreements was 50% (range 41–65) for the client–family member pairing, 59% (range 45–76) for the client–named nurse pairing and 51% (range 35–68) for the family member–named nurse pairing. In the parings client–named nurse the consistency was greatest in the item 'medication' and parings client family member and in the family member named nurse 'contact with significant others'. The lowest consistency was in the client–family member pairing for the item 'relating about meaningful things' and in the client–named nurse and in family member–named nurse pairings for the item 'food and drink'.

Table 2 Means and standard deviations of the ratings given to different items by clients, family members and named nurses

	Clients		Family members		Named nurses		Differences between pairs		
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Client-Family member	Client-named nurse	Family member-named nurse
Sleeping and awaking	2.6	0.629	2.3	0.755	2.7	0.581	0.000	0.616	0.000
Food and drink	2.5	0.666	2.1	0.763	2.5	0.661	0.000	0.457	0.000
Eating and drinking	2.6	0.601	2.4	0.740	2.8	0.457	0.000	0.000	0.000
Washing	2.6	0.642	2.2	0.782	2.6	0.619	0.000	0.868	0.000
Dental/oral care	2.6	0.642	2.3	0.749	2.9	0.378	0.000	0.000	0.000
Foot care	2.5	0.690	2.3	0.772	2.8	0.500	0.000	0.000	0.000
Mobility/turning over	2.5	0.673	2.2	0.735	2.8	0.432	0.000	0.000	0.000
Dressing	2.6	0.607	2.4	0.695	2.9	0.386	0.000	0.000	0.000
Toileting	2.6	0.653	2.3	0.791	2.8	0.510	0.000	0.000	0.000
Medication	2.8	0.550	2.6	0.615	2.9	0.309	0.000	0.000	0.000
Clothing	2.7	0.587	2.6	0.664	2.8	0.478	0.090	0.001	0.000
Privacy	2.6	0.631	2.3	0.822	2.6	0.699	0.000	0.750	0.000
Personal concern	2.6	0.600	2.4	0.736	2.8	0.422	0.000	0.000	0.000
Contacts with significant others	2.7	0.599	2.6	0.689	2.9	0.393	0.052	0.000	0.000
Relating about meaningful things	2.4	0.724	2.2	0.747	2.7	0.508	0.003	0.000	0.000
Working to one's own rhythm	2.6	0.615	2.3	0.745	2.6	0.628	0.000	0.467	0.000
Information about the residents' program	2.4	0.689	2.4	0.702	2.9	0.360	0.606	0.000	0.000
Information about care	2.4	0.711	2.3	0.720	2.8	0.404	0.200	0.000	0.000
Participation in interesting activities	2.5	0.735	2.4	0.785	2.8	0.475	0.026	0.000	0.000

Table 3 The congruency of assessments by family members and named nurses with that of the client across different response alternatives (good-, satisfactory, poor) according to Likert-scale, exact agreement and weighted kappa

	Client–family member (n = 217–297)					Client–named nurse (n = 228–306)					Family member–named nurse (n = 261–305)				
	G	S	P	EA	κ	G	S	P	EA	κ	G	S	P	EA	κ
Sleeping and awaking	52	28	13	43	–0.01	72	27	4	57	0.02	81	31	12	53	0.16
Food and drink	42	43	41	42	0.14	57	28	17	45	0.03	59	28	11	35	0.02
Eating and drinking	54	35	31	47	0.10	83	15	0	59	0.01	84	14	2	48	0.01
Washing	50	40	36	46	0.13	66	35	12	53	0.08	71	32	17	45	0.14
Dental/oral care	53	39	41	48	0.14	85	8	0	56	–0.06	88	7	4	47	0.00
Foot care	52	35	32	45	0.12	83	17	10	56	0.07	84	16	9	45	0.06
Mobility/turning over	43	46	29	42	0.08	82	18	0	54	0.01	83	16	4	40	0.03
Dressing	59	30	25	49	0.07	88	10	0	62	–0.02	91	13	3	54	0.03
Toileting	59	29	39	51	0.19	86	11	8	65	0.09	93	21	14	57	0.18
Medication	66	29	7	58	0.04	92	11	0	76	0.05	92	9	5	62	0.03
Clothing	75	29	33	63	0.25	90	26	11	72	0.19	89	13	10	64	0.13
Privacy	62	28	42	53	0.17	78	25	29	63	0.21	85	24	36	60	0.35
Personal concern	60	33	33	51	0.12	85	17	0	61	0.05	83	22	2	52	0.02
Contacts with significant others	76	26	26	65	0.17	91	18	5	72	0.14	93	17	3	68	0.14
Relating about meaningful things	47	40	22	41	0.06	74	20	0	47	–0.06	76	16	2	39	–0.02
Working to one's own rhythm	53	39	24	47	0.07	75	44	11	62	0.18	76	28	10	49	0.08
Information about the residents' program	59	52	13	52	0.09	90	16	0	54	0.04	90	10	0	51	0.03
Information about care	53	51	29	49	0.16	85	16	3	48	0.04	84	15	0	43	0.00
Participation in interesting activities	66	35	28	53	0.17	79	20	6	59	0.03	81	22	2	51	0.03

G, good by the client/family member and x% of the family member/named nurse; S, satisfactory by the client/family member and x% of the family member/named nurse; P, poor by the client/family member and x% of the family member/named nurse respondents; EA, exact agreement.

In the most consistent agreements, both respondents had chosen the response alternative 3 (=good). When the client has assessed an item as good, 42–76% of the family members and 57–92% of the named nurses have also assessed it as good. If the client has assessed an item as satisfactory, 26–52% of family members and 8–44% of the named nurses have given the same assessment. Finally, if a client has assessed an item as poor, 7–42% of family members and 0–29% of the named nurses have also assessed it as poor.

The weighted kappa coefficients for each area of assessment are shown in Table 3. When weighted kappa was considered by respondent pairs, the values were less than moderate (0.4) in all items. The consistency between the respondent pairs showed poor agreement (<0.2) in most cases. Exceptions included 'clothing' for the client–family member pairing and 'privacy' for both the client–named nurse pairing and the family member–named nurse pairing. The kappa coefficient gave negative values for five items according to different response pairs which indicates that two respondents disagreed more than would be expected by chance alone.

Discussion and conclusion

According to this study, views on the quality of care vary between clients, family members and the named nurses, as

well as within these groups. Significant differences in frequencies and in numbers of assessments by respondent groups were found in several items. The named nurses had the least number of nonresponses for each item. In general, the occurrence of nonresponses was low. Rather, the numbers of items that were ticked as 'not applicable' were high.

In this study, the response alternative 'good' (=3) was chosen in the majority of assessments in all respondent groups. Although quality of care has been assessed mainly as good it does not mean that there is nothing to develop. The high number of positive responses might be a result of internalizing the norms of care places and of adapting to the existing situation (36). More variation in the responses could be achieved by using a broader scale with more response alternatives. The proportion of consistent assessments was highest in those items where each of the respondent pair had chosen the most positive response alternative (good). The rest of the consistent agreements were mostly placed in the middle alternative (satisfactory) and only a few in the lowest class (poor).

The assessments of family members differed from the other two respondent groups in more concrete, visible items. Those items were mainly concerned with physical needs like 'food and drink' and 'mobility/turning over'. This doesn't correspond to previous studies (19, 29) where agreement was lower for affective and not-so-visible items.

Furthermore, family members chose 'satisfactory' and 'poor' response alternatives more often than other groups. The proportion of exact agreement was highest in client-named nurse pairings. These results support earlier studies where it has been found that family members were the most critical respondent group and they often underestimate the extent of the quality of the care given – compared with the clients' self assessments – of the care they receive in institutions (20, 27). The family members in this study were mostly female children of the clients, living nearby and much younger than the client.

Family members and named nurses assessed care differently to the clients. The assessment means of the clients were situated between those of family members and named nurses. The mean values of each single item were placed between 'good' and 'satisfactory' (2 and 3) in all respondent groups.

Explanations for differences in quality measurements

It is known that the ratings of clients and nursing staff often differ (37, 38). The consistency of assessments relating to physical needs could be explained by the fact that these items are often more visible and directly observable domains. Physical needs have to be met even at busy times. Questions concerning this area are usually easy to comment on or to give either a positive or negative opinion regarding, with items being less value bound. The ability of nursing staff to accurately rate a client's quality of life is said to be limited (6). In this study, named nurses assessments were closer to client assessments than those made by family members.

According to Hallström and Elander (21) there were significant differences between the needs of clients and the nurses' views about client's needs. This might be one explanation for the high number of responses of 'not applicable' in client assessments of some items. The willingness of clients to criticize the help and services they receive has been found to be low. Older people will often adapt to the existing situation and this is why they are not willing to critically assess it (30). A person who is dependent on the help of others often relays only his or her positive experiences (14). According to Malin (15), older people might regard themselves as privileged because they receive help instead of coping without it. They might regard themselves as a burden to the younger generations. Clients' views are influenced by their earlier experiences and knowledge, as well as their attitudes towards public services and their way of sharing their care experiences (13). Elderly clients with a reduced functional status may have lower expectations. Despite the fact that their level of functioning is decreasing, they can maintain their quality of life (40). Sometimes clients do not know what they can expect in terms of quality of care or what their rights as clients are. Other reasons might be that they are

unaccustomed to doing assessments; that they find the formulation of the questions difficult; that they do not realize how the question is connected to their life; that they do not find the questions asked important; that they do not have experience of the things asked.

Family members or named nurse assessments could not replace the assessments made by clients of the perceived quality of care. All respondent groups consider the care of clients from their own perspectives and they represent different positions and roles in the care process. As a consequence, they might see different areas for improvement. The assessments of family members and named nurses could be used as complementary information for assessing a client's quality of care in long-term institutional elderly care. In some cases they could help to reducing nonresponse error (5). Results indicate that family members might be better proxies for some of the more psychosocial or cognitive items. If we take the client's view as the baseline, then we can say that nurses assess the physical aspects of care better than family members.

The low consistency of the quality assessments between the client, their family member, and the named nurse is one reason for collecting data from all those respondent groups. It is important to notice differences of agreements in different kinds of items and understand the different perspectives on the quality of care. Low consistency might complicate planning the care of an individual client if all parties have very different views. But from different positions and roles, it is possible to observe different aspects and to bring the important voices into the discussion. Information from the different groups is helpful to developing the quality of care. There is always a possibility that the reason for low consistency comes from the instrument. The large number of 'not applicable' responses and missing information could indicate that some parts of the instrument are not suitable for measurement of the quality of long-term care. It is important to consider the different frequencies with which the groups use the 'not applicable' option, and to consider whether the instrument measuring what it was intended to.

Good care requires a shared understanding between the client, the family member, and the named nurse of the goals of patient care and the methods to achieve those. For this reason, in the ideal situation all stakeholders should have a common basis for assessing care and there would therefore not be such a big discrepancy between assessments. In principle, in that kind of situation a family member or named nurse could replace client's assessments. Typically, several factors reduced the consistency of assessments, such as the different positions of the respondents, the age of the respondent, and the dependencies of the respondent group. Differences in the quality assessments according to the different respondent groups show that work will be needed to achieve a consistency in views and the aims of the quality of care. Continuous

assessments and the development of the quality of care should be integrated into the unit's activities and everyday nursing. According to this study, if a large proportion of clients' quality assessments are replaced by family members' or named nurses' assessments, the perceived quality of care at the unit level may seem worse than in cases where large numbers of clients assess the quality by themselves.

The evidence of consistency measured by the weighted kappa was not strong. The kappa coefficient depends partly on the number of response alternatives and on the assessments in each category (35). In this study there were large differences in the distribution of assessments in different categories. Most assessments were in the category 'good', some were in the category 'satisfactory' and only a few in the category 'poor'. The kappa coefficient is also affected by the number of points on the scale. We used 3-point scales to assess the quality of care (good, satisfactory, poor). Reducing the scales (good, poor) would give better kappa values, though at the same time, the proportion of random effect would also increase. Finally, acceptable agreement depends on circumstances and it is difficult to compare kappa statistics between different studies.

Clients represent different generations and different socioeconomic circumstances than their children, which may partly explain why family members are more critical when assessing the quality of care than clients (27). Further, family members may lack confidence in assessing certain aspects of care or they do not have the necessary information. It is also possible that the assessments made by family members have been influenced by the way they have been treated at the care place.

Validity and reliability

The age of respondents was taken into account when formulating questions and completing the number of response alternatives. The content validity in the initial questionnaire was assessed by expert panels of health and social care professionals. The questionnaires were tested in a pilot study where data were collected from some of the same places as used in this study. In the final version, the number of items had to be reduced and in the questionnaires for clients the 5-point scale was reduced to a 3-point scale. That could be a potential source of bias that may affect the results. A survey was carried out on the interviewers of clients to ensure the importance and clearness of the questionnaires.

According to the uniform shape of mean curves of the items assessed by the different respondent groups, the groups were probably considering the same kinds of event/phenomenon, such as for example, with 'food and drink' referring to mealtimes. This might indicate that all three respondent groups had similar interpretations of the items and the inter-relationships between the items. On the

other hand the means of items by different respondent groups varied.

To ensure the validity of the assessments, the clients were interviewed by nursing staff members from other units who were specially trained for this task. Returning the questionnaires directly to the researchers was one way to increase the confidence of the family members and the named nurses. Most nursing staff members completing the questionnaire were named nurses or an equivalent and knew the client well.

In this study, the family members mostly consisted of the client's children and spouse. This means that they were quite a heterogeneous group and that their age and education might have differed, as well as their expectations (M-L Perälä, unpublished manuscript). Family members will be required to regularly communicate with the clients to be able to assess the quality of care reliably.

Study limitations

There are limitations to our study that need to be addressed in future studies and when generalizing the findings to other long-term care institutions. The fact that the respondent groups completed the questionnaires in different ways – self-administration vs. interview – might affect the assessments. There is a tendency to present a more positive aspect during a face-to-face interview (39). Family members completed questionnaires independently in their homes while the named nurse completed theirs in their workplace over a 1-week period. The same nurse might have been a named nurse for several clients with the result that they completed several questionnaires. This might mean the responses given on one questionnaire could have affected the responses given on subsequent questionnaires. We tried to minimize this possibility by asking named nurses to fill in the questionnaires instead of a nurse in one particular shift. The respondents may also have understood the questions differently.

In this study, the data gathering originally took 2 weeks. If the family member had not answered by the time of the reminder, the time elapsed between the assessments by different respondent groups was more than one month. In addition, the assessments made by family members are influenced by when they last contacted the client, with no time limit being set for this, which may also affect the validity of this study. The sample for this study was not randomly selected, but involved institutions agreeable to the project. There were several quality measurements ongoing alongside one another in the wards, such as a 'nursing staff well-being' survey.

The type of institution (service house, nursing home, health centre) might have influenced the assessments. The different types of institutions have different kinds of care structures and resources concerning clients, nursing staff and location. The standard for what is considered

good quality might differ as well. Additionally, clients expect different things from a more institutional environment in health centres than the more homelike environment in service houses and nursing homes. Clients' and family members' experiences of previous care periods or places might have influenced their expectations of the quality of care and their assessments concerning the present situation. On the other hand, the goal of this kind of research is to get a subjective view of the perceived quality of care.

In this study, only those clients who had a family member available and a named nurse to give assessments were included in the data. Moreover, only communicative clients could participate in the study. Whenever possible, it is important to consider at least the opinion of those clients themselves, because it seems that there are significant differences between client and proxy assessments concerning the perceived quality of care. The distribution of care places in this study is quite the same as in Finland in general, where more than half of long-term care clients are living in nursing homes and the rest in health centres and service houses (41). Only about a third of all clients on every ward in the study could be interviewed. The participants of this study ($n = 312$) represent quite well the situation at the national level.

In the analysis, a 3-point scale was used instead of a 5-point scale. That same 3-point scale was used in the client questionnaire and the purpose was to use it in the next version of two other questionnaires as well. This decision was done on the grounds of feedback from pilot studies, because a 5-point scale was too difficult for client interviews. In the next version of the instrument under development a 4-point scale may be used. It is not known if respondents would choose similar response alternatives to the original 5-point scale as would be given on a 3-point scale.

Further research

In articles following from this study ('The Perceived Quality of Care') we will explain factors affecting the perceived quality of care and differences between care places, functional status and the respondent's background information.

The important challenges for further research are to analyse the associations between perceived quality of care and both the functional status of clients and the background information about wards and respondent groups. In the future, it will be important to focus on the role of job satisfaction as well. Enabling the more widespread use of these questionnaires in Finland might help to establish sufficient data for more specific benchmarking studies between different types of care facility. For a successful benchmarking process, it is necessary for data to be gathered at regular intervals using the same method. There

should be enough respondents on the ward level to keep respondents anonymous.

A careful analysis of the missing data would also give useful information. An understanding of what the different institutions/wards understand by the term 'quality of service' will further help in interpreting the study results. It would be interesting to study if there are differences in assessments made by family members who visit their clients more regularly and those who visit occasionally.

Acknowledgements

The authors would like to acknowledge the valuable comments made by Professor Juhani Lehto, at the School of Public Health at The University of Tampere. We thank also Professor Anneli Sarvimäki at Age Institute and Docent Jaakko Valvanne at the Health and Social Services of the City of Espoo for their assistance with the instrument development, and Mark Phillips and Leena Saarela for their assistance with language revision.

Author contribution

Anja Kahanpää was responsible for study design, data collection and analysing, obtaining funding for the study and drafting of the manuscript. Marja-Leena Perala is a leader of main study and supervised this sub-study, provided critical comments for the study design and the manuscript and assisted with data collection and obtaining funding. Outi Raikkonen assisted with the collection and analysing of data, and provided statistical expertise and critical comments.

Funding

This study was funded by The Academy of Finland, The National Research and Development Centre for Welfare and Health (STAKES) and National Postgraduate School in Social and Health Policy, Management and Economics.

References

- 1 Ministry of social affairs and health. *The National Project on Safeguarding the Future of Health Care Services*. Working Group Memorandum, Ministry of Social Affairs and Health, Helsinki 2002, 3.
- 2 Idänpään-Heikkilä U, Outinen M, Nordblad A, Päivärinta E, Mäkelä M. *Laatukriteerit. Suuntaviivoja tekijöille*. (Quality criteria. Practical guidelines.) Aiheita (Themes). 2000, STAKES, Helsinki.
- 3 Vaarama M, Luomahaara J, Peiponen A, Voutilainen P. *Whole Municipality Working Together for Older People: Perspectives on the Development of Elderly People's Independent Living Care and Services*. Reports 259, 2001, STAKES, Helsinki.
- 4 Kane RA, Kane RL. *Assessing Older Persons: Measures, Meaning, and Practical Applications*. 2000, Oxford Press, New York.

- 5 Corder LS, Woodbury MA, Manton KG. Proxy response patterns among the aged. Effects on estimates of health status and medical care utilization from the 1982–1984 long-term care surveys. *J Clin Epidemiol* 1996; 49: 173–82.
- 6 Sprangers MA, Aaronson NK. The role of health care providers and significant others in evaluating the quality of life of patients with chronic disease: a review. *J Clin Epidemiol* 1992; 45: 743–60.
- 7 Perälä M-L. Näkökulmia laatuun. (Perspectives to quality). In *Hoitotyön ulottuvuuksia: näkökulmia ammatikieleen (Nursing Dimensions: Professional Terminology from Nursing Perspective)* (Sonninen A ed.), 1998, The Finnish Nurses Association, Helsinki.
- 8 Gillies A. *Improving the Quality of Patient Care*. 1997, John Wiley & Sons, Chichester, New York.
- 9 *Act on the Status and Rights of Patients* (Suomen Säädoskokoelma 785/1992). The statute Book of Finland. 1992. Helsinki.
- 10 *Act on the Status and Rights of Social Welfare Clients*. (Suomen Säädoskokoelma B12/2000/1992). The statute Book of Finland. 2000. Helsinki.
- 11 Leino-Kilpi H, Walta L, Helenius H, Vuoreneheimo J, Välimäki M. *Hoidon laadun mittaaminen: Potilaslähtöisen HYVÄ HOITO- mittarin kehittäminen ja mittarilla saadut tulokset (Measurement of the Quality of Nursing Care: Developing Patient-oriented Good Nursing Care Scale and Early Results)*. Raportteja (Reports) 151. 1994, STAKES, Helsinki.
- 12 Wilde B, Starrin B, Larsson G, Larsson M. Quality of care from patient perspective: a grounded theory study. *Scand J Caring Sci* 1993; 7: 113–20.
- 13 Grep J, Chambers LW, Gafni A, Goeree R, Labelle R. Inter-provincial comparisons of public and private sector long-term care facilities for the elderly in Canada. *Canadian Public Policy* 1994; 20: 278–96.
- 14 Liukkonen A, Voutilainen P. Vanhusten hoidon laadun arvioinnin lähtökohdista (Starting-points for assessing the quality of geriatric care). *Gerontologia* 1993; 7: 299–305.
- 15 Malin M. He ovat minulle kuin enkeleitä (For me they are like angels). *Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti (Journal of social medicine)* 1997; 34: 150–63.
- 16 Bowers BJ. Family perceptions of care in a nursing home. *Gerontologist* 1988; 28: 361–68.
- 17 Nolan M, Dellasega C. 'It's not the same as him being at home': creating caring partnership following nursing home placement. *J Clin Nurs* 1999; 8: 723–40.
- 18 Zembik BA. Ethnic and sociodemographic correlates of the use of proxy respondents: the national survey of Hispanic elderly people, 1988. *Research on Ageing* 1994; 19: 401–14.
- 19 Magaziner J, Zimmerman SI, Gruber-Baidini AL, Hebel JR, Fox KM. Proxy reporting in five areas of functional status. *Am J Epidemiol* 1997; 5: 418–28.
- 20 Pierre U, Wood-Dauphinee S, Korner-Bitensky N, Gayton D, Hanley J. Proxy use of the Canadian SF-36 in rating health status of the disabled elderly. *J Clin Epidemiol* 1998; 51: 983–990.
- 21 Hallström I, Elander G. A comparison of patient needs as ranked by patients and nurses. *Scand J Caring Sci* 2001; 15: 228–34.
- 22 Gasquet I, Dehé S, Gaudebout P, Falissard B. Regular visitors are not good substitutes for assessments of elderly patients satisfaction with nursing home care and services. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2003; 58: 1036–41.
- 23 Santos-Eggiman B, Zobel F, Clerc Béro A. Functional status of elderly home care users: do subject, informal and professional caregivers agree? *J Clin Epidemiol* 1999; 52: 181–6.
- 24 Gauggel S, Heinemann AW, Böcker M, Lämmler G, Borchert M, Steinhagen-Thiessen E. Patient-staff agreement on Barthel index scores at admission and discharge in a sample of elderly stroke patients. *Rehabilitation Psychology* 2004; 49: 21–7.
- 25 Östbye T, Tyas S, McDowell I, Koval J. Reported activities of daily living: agreement between elderly subjects with and without dementia and their caregivers. *Age and Ageing* 1997; 26: 99–106.
- 26 Brunelli C, Constantini M, Di Giulio P, Gallucci M, Fusco F, Miccinesi G, Paci E, Peruselli C, Morino P, Piazza M, Tamburini M, Toscani F. Quality-of-life evaluation: when do terminal cancer patients and health care providers agree? *Journal of Pain and Symptom Management* 1998; 15: 151–8.
- 27 Laitinen P. Elderly patients' and their informal caregivers perceptions of care given: the study-control ward design. *J Adv Nur* 1994; 20: 71–6.
- 28 Weinfurt KP, Trucco SM, Willke RJ, Schulman KA. Measuring agreement between patient and proxy responses to multidimensional health-related quality-of-life measures in clinical trials: an application of psychometric profile analysis. *J Clin Epidemiol* 2002; 55: 608–18.
- 29 Epstein AM, Hall JA, Tognetti J, Son LH, Conant L. Using proxies to evaluate quality of life. *Med Car* 1989; 27: S91–8.
- 30 Välimäki M, Nyrhinen T, Leino-Kilpi H, Dassen T, Gasull M, Lemonidou C, Scott A, Arndt M, Kaurila T. Potilaan itsenäyttäminen ja suostumus pitkäaikaisessa laitoshoidossa: vanhusten ja hoitajien näkökulma (Autonomy and informed consent in long-term elderly care: view of patients and nurses). *Gerontologia* 2001; 2: 139–46.
- 31 Roper N, Logan W, Tierney A. *The Roper-Logan-Tierney: Model of Nursing*. 2001, Edinburgh, Churchill Livingstone.
- 32 Muurinen S, Raatikainen R, Silander E, Tolvanen A, Turtiainen K, Peiponen A, Valvanne J. *Asukkaiden tyytyväisyys hoitoon Helsingin vanhusten hoidon yksiköissä 2001 (The Satisfaction on Care in Helsinki City Long-term Care Units in 2001)*. 2001, Helsingin kaupungin sosiaalivirasto (Helsinki City Social Department), tutkimuksia (Research report), Helsinki, 2.
- 33 Perälä M-L. Hoidon laatu asiakkaan avun saamisen, itsenäistämisen ja yhteistyön näkökulmasta: omaisen ja henkilöstön arviointi (Quality of care from the perspective of autonomy and cooperation: the evaluation of family member and staff). In *Vanhusten laitoshoidon tila (Institutional Care for the Elderly in Finland)* (Vaarama M, Kainulainen S, Perälä M-L, Sinervo T eds), Aiheita 46, 1999, STAKES, Helsinki: 61–92.
- 34 Perälä M-L. *Potilaan hoidon laadun arviointi: Laatumittarin (Qualpac) validointi. (The quality assessment of patient care: validation of a quality measure (Qualpac))*. Tutkimuksia 56, 1995, STAKES, Helsinki.
- 35 Altman GD. *Practical Statistics for Medical Research*. 1991, Chapman and Hall, London.

- 36 Elovainio M. 80 prosenttia tyytyväisiä vanhainkodeissa? – Kuinka tätä voi tulkita (80 percent of nursing home residents are satisfied – how should we interpret this?). *Gerontologia* 1997; 11: 237–41.
- 37 Idvall E, Hamrin E, Sjöström B, Unosson M. Patient and nurse assessment of quality of care in postoperative pain management. *Qual Saf Health Care* 2002; 11: 327–34.
- 38 Rundhagen I, Schnabel K, Standl T, Schulte am Esch J. Patients vs nurses' assessments of postoperative pain and anxiety during patient- or nurse controlled analgesia. *British Journal of Anaesthesia* 1999; 82: 374–8.
- 39 Lorig K, Gonzalez VM, Ritter P, Nacif de Brey V. Comparison of three methods of data collection in an urban Spanish-speaking population. *Nurs Res* 1997; 4: 230–4.
- 40 Udekwu P, Gurkin B, Oller D, Lapio L, Bourbina J. Quality of life and functional level in elderly patients surviving surgical intensive care. *J Am Coll Surg* 2001; 193: 245–9.
- 41 Care and services for older people 2002. *Official Statistics of Finland, Social Security*. 2003; 1. Stakes, Helsinki.

PUBLICATION

II

Perceived and observed quality of long-term care for residents – Does functional ability account?

Anja Kahanpää, Anja Noro, Harriet Finne-Soveri, Juhani Lehto & Marja-Leena Perälä

International Journal of Older People Nursing, 11, 194–203

<https://doi.org/10.1111/opn.12110>

Publication reprinted with the permission of the copyright holders.

Perceived and observed quality of long-term care for residents - Does functional ability account?

Anja Kahanpää RN, M.Sc. (Health Care)

Researcher, Department of Ageing, Disability and Functioning, National Institute for Health and Welfare, Helsinki, Finland and School of Health Sciences, University of Tampere, Tampere, Finland

Anja Noro PhD

Docent, Research Professor, National Institute for Health and Welfare, Helsinki, Finland

Harriet Finne-Soveri MD, PhD

Docent, Research Professor, National Institute for Health and Welfare, Helsinki, Finland

Juhani Lehto MD, PhD

Professor emeritus, School of Health Sciences, University of Tampere, Tampere, Finland

Marja-Leena Perälä RN, PhD

Docent, Research Professor, National Institute for Health and Welfare, Helsinki, Finland

Submitted for publication: 12 February 2015

Accepted for publication: 19 November 2015

Correspondence:

Anja Kahanpää

Department of Ageing, Disability and Functioning

National Institute for Health and Welfare

P.O. Box 30, FI-00271 Helsinki, Finland

Telephone: + 358 40 514 6919

E-mail: anja.kahanpaa@thl.fi

KAHANPÄÄ A., NORO A., FINNE-SOVERI H., LEHTO J., PERÄLÄ M.-L. (2016) Perceived and observed quality of long-term care for residents - Does functional ability account? *International Journal of Older People Nursing* 11, 194–203. doi: 10.1111/opn.12110

Background. Measuring quality in long-term residential care involves challenges concerning both the measurement method and the impaired functional ability of many older people. Ensuring quality in care is even more important for people with functional impairments, as this is a vulnerable group who may be unable to report poor quality of care for themselves.

Aims and Objectives. The aim of this study was to analyse how perceived and observed assessments of the quality of care varied according to the residents' functional ability.

Design. The data ($n = 278$) used in the analyses included residents', family members' and staff assessments of perceived and observed quality of care combined with the Resident Assessment Instrument (RAI) scales measuring the same residents' functional abilities (physical, psychological, cognitive and social). Observations were included in the data if all four assessment types (by residents, family members, staff and the RAI) were available. The dimensions of quality of care emerging from the factor analysis were used.

Methods. Linear regression was used to explore the association between resident's functional abilities and assessed quality of care.

Results. Higher level of depression symptoms and higher level of dependency in activities of daily living (ADL) were significantly associated with lower level of perceived and observed quality of care. By contrast, the level of residents' cognitive functioning was not significantly associated with any quality dimensions. The social aspect was the only dimension of functional ability on which better functional ability indicated better quality of care, although differences between respondent groups were also observed.

Conclusions. These analyses emphasize the importance of taking residents' functional ability into account when collecting information on and interpreting the results of perceived and observed quality of care reported separately by residents, family members and staff.

Implications for practice. The information obtained can inform care professionals of how dimensions of residents' functional impairments are associated with perceived and observed quality of care and the quality of older people's care can thereby be improved.

Key words: functional ability, long-term care, older people, quality of care, resident assessment instrument

What does this research add to existing knowledge in gerontology?

- Residents' social engagement and depression were associated differently the assessments of quality of care among different respondent groups.
- Resident's social engagement was associated with quality of care assessments by family members and staff, but no such association was found in the residents' self-reports.
- The level of resident's depression symptoms was associated with quality of care assessments by residents and family members, but no such association was found in the staff assessments.

What are the implications of this new knowledge for nursing care with older people?

- The higher the old person's level of depression symptoms, the lower the perception of quality of care as assessed by family members and residents themselves.
- The level of residents' ADL was associated with poorer quality of care as assessed by all respondent groups; resident themselves, family members and staff.
- The higher the resident's social engagement, the better the observed quality of care among family members and staff.

How could the findings be used to influence policy or practice or research or education?

- Resident's low cognitive decline was not associated with any dimensions of quality of care when they could give a self-report.
- Resident's lower cognitive level was not associated with any dimensions of perceived and observed quality of care assessed by residents, family members or staff when the resident with lower cognitive decline could give a self-report.

Background

Older people are entitled to high-quality services and to participate in decision-making about their own care irrespective of their functional ability. Their participation may prove challenging because up to 50% of older people in long-term residential care have diagnoses of diseases which may include symptoms of dementia (National Institute for Health and Welfare 2011) and an even greater percentage suffer from cognitive or physical impairments Noro *et al.*, 2005. Older people themselves are often expected assumed to experience greater difficulty in providing accurate information about their preferences and experiences in the care facility (Kane & Kane, 2001) and in completing surveys (Murphy *et al.*, 2005; Jacelon, 2007). Family members and staff as proxy respondents may be used to substitute or to supplement the information gathered from the resident. In addition to gathering assessments from the various actors involved in care, the relationship of these assessments to the functional ability of the older person may be significant in interpreting the results of assessments for purposes of care management and development.

Definitions of functional ability include physical, psychological, social and cognitive aspects (Voutilainen & Vaarama, 2005). In long-term institutional settings, the functional ability of older residents can be understood as the ability to cope with the activities of daily living. This is associated with the residents' quality of life (Hellstrom *et al.*, 2004). In turn, quality of life is closely associated with quality of care and both depend on the expertise of the staff to recognize factors related to residents' physical, functional and psychosocial impairment (Levenson, 2009).

Studies have shown a positive association in daily living between older people's improved functional ability and their self-reports of the quality of life in long-term care (Logsdon *et al.*, 2002; Nakanishi *et al.*, 2011). Jackson *et al.* (2001) and Karlsson *et al.* (2013) found that patients with better functional ability were more likely to be satisfied with their care. Limited functional ability may also lead fewer social contacts (Drageset, 2004). Barca *et al.* (2011) and Nakanishi

et al. (2011) concluded that residents' self-rated perception of their quality of life was negatively associated with the extent of depression symptoms. The severity of cognitive impairment was concluded to be unrelated (Logsdon *et al.*, 2002) or to be related to poorer quality of life (Barca *et al.*, 2011).

The level of older people's functional ability affects not only the people themselves but also the activities of family members and nursing staff. Earlier research indicates that more positive perception among family members is associated with better functional autonomy among residents (Conde-Sala *et al.*, 2010). In some cases, quality as assessed by family members deteriorated as a result of cognitive impairment among older residents, who then also got assistance from their family members in activities of daily living (Levy-Storms & Miller-Martinez, 2005). Lower assessments of the quality of care by family members were associated with increased severity of cognitive impairment among residents (Karlawish *et al.*, 2001). Moreover, family members reported more negative perceptions when patients had more severe depression (Soldato *et al.*, 2008; Conde-Sala *et al.*, 2010).

According to Sloane *et al.* (2005), Hoe *et al.* (2006) and Beer *et al.* (2010) nursing staff report poorer quality of life among residents with greater cognitive impairment, more severe depression (Hoe *et al.*, 2006; Nakanishi *et al.*, 2011) and poorer coping with the activities of daily living (ADLs) (Sloane *et al.*, 2005). Edelman *et al.* (2005) and Terada *et al.* (2013) report associations between type of facility and assessment of QoL by personnel. Functional ability and care needs are the major factors used in service allocations and in determining the appropriate level of care for residents. In Finland, residential long-term care is mainly provided in sheltered housing, residential care homes and local primary care hospitals. There are differences between these in terms of case mix, amount and level of staffing, and in the availability of a physician and number of supportive services Sinervo *et al.*, 2010. Residents in long-term institutional care for older persons are a heterogeneous group, with different levels and dimensions of functional impairment - physical, psychological, cognitive and social. In terms of quality of care it is important how residents' care needs and their functional abilities are evaluated. The 'Model of Living' (Roper *et al.*, 2001) is a needs-based framework, which can be used to assess changes in the dependence/interdependence continuum of residents' activities of living and the 'Perceived Quality of Care' instrument Kahanpää *et al.*, 2006 is based on this model.

Aim

The aim of this study was to analyse how perceived and observed quality of care assessments varied according to the

observed physical, psychological, cognitive and social dimensions of residents' functional ability.

Methods

Data

The study is a secondary analysis of an empirical investigation of perceived and observed quality of care in relation to physical, psychological, cognitive and social dimensions of residents' functional ability. We chose a new approach to analyse how perceived and observed quality of care assessments varied according to the residents' functional ability in long-term care. For secondary data analyses we drew the data from two earlier studies. The first of these was entitled 'Perceived Quality of Care' - which aimed to study quality of long-term care and how consistent quality assessments are between the resident, family member and staff Kahanpää *et al.*, 2006. In the study 'Perceived Quality of Care' Kahanpää *et al.*, 2006 we used the structured quality instrument based on Roper, Logan and Tierney's 'Model of Living' (Roper *et al.*, 2001) and some earlier studies (Muurinen *et al.*, 2001, Perälä 1999, Perälä & Rääkkönen 2006. An important component in the model is the degree of dependence/independence in each of the activities of daily living. The second study providing information on functional ability was entitled 'Benchmarking and Implementation of the RAI System in Elderly Care Noro *et al.*, 2005. The aim of the study was to analyse service needs of clients, quality and productivity of care between units with a cross-sectional and longitudinal study design. This study combines the needs-based aspect with social, physical, cognitive and psychological dimensions of residents' functional ability provided by the Resident Assessment Instrument (RAI) based on the Minimum Data Set (MDS) questionnaire.

Data used in the analyses were collected in 2002. These two data sets provided information on the same units and residents. We combined the two data sets using residents' personal identity numbers and a resident-specific research code after which we deleted personal identity numbers from the data. We included observations if available for all four (resident, family member, staff, and RAI) assessment types. The new data set included 278 observation units. One observation unit includes four assessment types.

Measures

The quality of care measurement Kahanpää *et al.*, 2006 contained 19 items. These items were: sleeping and awaking,

food and drink, eating and drinking, washing, dental/oral care, foot care, mobility/turning over in bed, dressing, toileting, medication, clothing, privacy, personal concern, contacts with significant others, relating about meaningful things, working to one's own rhythm, information about the residents' programme, information about care and participation in interesting activities. We used all these items as a measures of quality of perceived or observed care in terms of the adequacy of care received by the resident. We used two kinds of Likert-type scale; a 1–3 point scale for the residents and a 1–5 point scale for family members and staff. Additionally both scales had a 'not applicable' option. We tested the validity and reliability of the instrument with the help of expert panels and pilot studies.

To compare the quality of care assessments given on a 3-point scale by residents, family members and staff we condensed the 5-point scales into a 3-point scale: excellent (5) and good (4) we scored response options as 3; satisfactory (3) as 2; and fair (2) and poor (1) were scored as 1. We replaced the alternative 'not applicable' and missing values with the middle value to increase the number of observations in the analyses. The interpretation on a 3-point scale either positive or negative and the middle value do not represent either of these.

The Resident Assessment Instrument (RAI) scales are based on the Minimum Data Set 2.0 (MDS) questionnaire. The assessment scales used for older people's functional ability were (i) physical: ADL Hierarchy Scale (h-ADL; Morris *et al.*, 1999); (ii) cognitive: Cognitive Performance Scale (CPS; Morris *et al.*, 1994); (iii) social: Index of Social Engagement (SES; Mor *et al.*, 1995), and (iv) psychological: Depression Rating Scale (DRS; Burrows *et al.*, 2000). The reliability and validity of the MDS (Morris *et al.*, 1994), h-ADL (Morris *et al.*, 1999), CPS (Morris *et al.*, 1994), SES (Mor *et al.*, 1995) and DRS (Burrows *et al.*, 2000) have been demonstrated in multiple studies.

Statistical analyses

Dimensions of quality of care were statistically determined. The 19 items on quality of care were factor analysed separately for each respondent group. We used principal axis factoring analysis with promax rotation to find common factors for the groups. Each of the respondent groups yielded a 3-factor solution with all factors loading above 0.3 and with some diverging solutions from one another. We formed the sum scores for all respondents based on residents' factor solution, and named them according to content. We calculated three separate sum scores by dividing the sum by the number of items in each sum score. Thus there may be some divergence in items in scores.

We named the three sum scores (dimensions of quality of care) as follows: first, *opportunities for social participation*, which covered seven items – relating about meaningful things, information about care, information about the resident's programme, personal concerns, medication, participation in interesting activities, food and drink (Cronbach's α for residents was 0.746, for family members 0.838, and for staff 0.723); second, *sense of autonomy in daily routines*, which covered five items – working to one's own rhythm, clothing, toileting, privacy, contacts with significant others (Cronbach's α for residents was 0.673, for family members 0.751, and for staff 0.660); third, *opportunities for personalized care*, which covered seven items – mobility/turning over in bed, dressing, dental/oral care, sleeping and awaking, eating and drinking, foot care, washing (Cronbach's α for residents was 0.757, for family members 0.845, and for staff 0.737). The values given were scaled back to values 0 and 3. Higher values indicate better quality of care. In these analyses we assessed the reliability of the sum scores developed for quality of care using Cronbach's alpha. We found all dimensions to have good internal consistency for all respondent groups except the dimensions *sense of autonomy in daily routines*, which fell below 0.7 for residents ($\alpha = 0.677$) and staff ($\alpha = 0.662$).

We performed a separate linear regression analysis of the association between factors relating to residents' functional abilities (physical, psychological, cognitive, social) and background characteristics as the independent variables and quality of care. We added independent variables into the equation with forced entry regression of h-ADL (physical) (Morris *et al.*, 1999), CPS (cognitive) (Morris *et al.*, 1994), SES (social) (Mor *et al.*, 1995), DRS (psychological) (Burrows *et al.*, 2000), age of resident, gender of resident, site of care, and were modelled by respondent group. We used the variable 'site of care' with three values residential care home, primary care hospital, sheltered housing as a dummy variable with the residential care home as the reference value. The dependent variables were dimensions of Quality of Care based on (i) residents' self-reports of quality of care, (ii) family member's or significant other's assessment of resident's quality of care as a proxy assessment and (iii) staff assessment of resident's quality of care as a proxy assessment, (iv) differences in quality of care assessment between respondent groups after adjusting for functional ability. Analyses were performed using PASW for Windows (version 18.0).

Study population

The data used in the analyses included 52 units in 20 institutions in Finland, involving 278 older people. The

majority of units were in residential care homes (30), 13 were in primary care hospitals and seven were in sheltered housing. The mean age of the residents was 82 years and 75% were female. Over two-thirds had been living in the institution for more than 1 year. The mean age of family member respondents was 58 years (range 23–90). The majority (62%) were descendants and only a small minority were spouses (9%). The rest of the respondents were significant others, relatives or friends. They lived mainly <50 kilometres from the site of care, while one in four lived less than four kilometres away. Over 70% of family members visited the resident weekly and one in ten several times a week. Most staff respondents were acting as the resident's named nurse. The mean age of the staff respondents was 43 years (range 20–61). They had an average of 11 years' work experience in older people care and they had been working on the present unit for an average of 6 years. The majority had practical nurse training and one in four was a registered nurse.

Ethical issues

The Ethics Committee at the National Research and Development Centre for Welfare and Health (STAKES) approved the design and proposed implementation of the study. Specific permission (dnro 3483/503/2008) was granted in 2008 for collating two data sources into an anonymised data set.

Results

Table 1 shows the mean scores and their 95% confidence intervals for residents' levels of functional ability by site of care. Residents' functional ability was analysed using four scales: physical, psychological, cognitive and social. Residents' functional ability was best in sheltered housing second highest in residential care homes and poorer in primary care hospitals. An exception was depression symptoms, where older people in residential care homes had the highest level.

Differences between sites of care and residents' level of depression symptoms and cognitive level did not reach statistical significance.

The means of the quality of care dimensions by respondent group appear in Table 2. On the mean level, family members were significantly more critical when assessing the quality of care than were residents or staff. Staff assessed the residents' quality of care to be significantly better than did family members.

Tables 3–5 present quality of care by respondent group adjusted for resident's functional ability. For the resident respondent group (Table 3), we found a significant association between lower levels of ADL and less perceived autonomy. Further, we found a significant association among residents' self-reports between depression symptoms and all three dimensions of perceived quality of care; the more depression symptoms the lower the perceived quality of care.

For the family members, we found a significant association between lower levels of resident's ADL and lower scores on the *sense of autonomy in daily routines* dimension (Table 4). Also, among family members, we found a significant association between social engagement and *opportunities for social participation* (Table 4). The higher the resident's social engagement, the better the observed quality of care reported family members. The level of depression symptoms showed a significant association with the *opportunities for social participation* dimension reported by family members: the higher the old person's level of depression symptoms, the lower the perception of *opportunities for social participation*. Family members of residents living in primary care hospitals were more likely to assess the observed quality of care on all three dimensions to be lower than the family members of residents living in residential care homes.

Staff assessments of *sense of autonomy in daily routines* were lower if the residents' level of activities of daily living indicated impairment (Table 5). For staff, there was a significant association between the resident's social engage-

Table 1 Means and confidence intervals (95%) for functional dimensions of residents by site of care

	Sheltered housing (n = 58)	Residential care home (n = 159)	Primary care hospital (n = 61)	All (n = 278)
ADL*	1.84 (1.35–2.34)	3.03 (2.74–3.31)	3.62 (3.20–4.05)	2.91 (2.69–3.13)
Cognition†	1.47 (1.11–1.82)	1.99 (1.73–2.24)	2.07 (1.64–2.49)	1.90 (1.71–2.08)
Social engagement‡	3.86 (3.32–4.41)	2.91 (2.58–3.23)	2.39 (1.87–2.91)	2.99 (2.74–3.24)
Depression symptoms§	1.78 (1.18–2.38)	2.09 (1.67–2.52)	1.83 (1.29–2.38)	1.97 (1.68–2.27)

*0 = independent, 6 = dependent.

†0 = intact, 6 = severe impairment.

‡0 = no sense of initiative, 6 = high sense of initiative/involvement.

§0–14 = ≥3 points indicate risk of depression.

Table 2 Means and confidence intervals (95%) of perceived/observed quality of care dimensions by respondent group ($n = 278$)

Dimension of perceived/observed quality of care	Resident	Family member	Staff
Opportunities for social participation	2.45 (2.40–2.50)	2.33 (2.27–2.39)	2.76 (2.72–2.79)
Sense of autonomy in daily routines*	2.59 (2.54–2.63)	2.40 (2.34–2.46)	2.72 (2.68–2.76)
Opportunities for personalized care*	2.48 (2.43–2.53)	2.28 (2.22–2.35)	2.74 (2.70–2.77)

*Higher values indicate better quality of care.

Table 3 Quality of care perceived by residents adjusted for functional ability in linear regression analyses ($n = 278$)

	Opportunities for social participation*		Sense of autonomy in daily routines*		Opportunities for personalized care*	
	Standard β	P	Standard β	P	Standard β	P
Intercept	2.294 (B)	0.001	2.653 (B)	0.001	2.412 (B)	0.001
ADL [†]	−0.018	0.790	−0.178	0.008	0.112	0.105
Cognition [‡]	0.025	0.711	0.009	0.885	−0.021	0.756
Social engagement [§]	0.113	0.120	0.061	0.381	0.062	0.389
Depression symptoms [¶]	−0.211	0.002	−0.213	0.001	−0.228	0.001
Age of resident	−0.031	0.626	−0.028	0.646	−0.009	0.887
Sex of resident	0.057	0.375	0.070	0.251	0.030	0.639
Primary care hospital	0.036	0.567	0.022	0.714	−0.008	0.903
Sheltered housing	0.034	0.602	0.156	0.012	−0.126	0.049

*Higher scores indicate better quality of care.

[†]0 = independent, 6 = dependent.[‡]0 = intact, 6 = severe impairment.[§]0 = no sense of initiative, 6 = high sense of initiative/involvement.[¶]0–14 ⁴ = ≥ 3 points indicate risk of depression.**Table 4** Quality of care observed by family members, adjusted for resident's functional ability in linear regression analyses ($n = 278$)

	Opportunities for social participation*		Sense of autonomy in daily routines*		Opportunities for personalized care*	
	Standard β	P	Standard β	P	Standard β	P
Intercept	2.253 (B)	0.001	2.218 (B)	0.001	2.129 (B)	0.001
ADL [†]	−0.064	0.329	−0.347	0.001	−0.082	0.237
Cognition [‡]	−0.011	0.867	0.031	0.589	0.094	0.168
Social engagement [§]	0.209	0.003	0.089	0.155	0.101	0.167
Depression symptoms [¶]	−0.153	0.011	−0.082	0.127	−0.098	0.121
Age of resident	0.044	0.471	0.077	0.161	0.069	0.283
Sex of resident	−0.044	0.473	0.021	0.698	−0.057	0.376
Primary care hospital	−0.161	0.008	−0.256	0.001	−0.145	0.024
Sheltered housing	0.060	0.328	0.085	0.257	−0.044	0.494

*Higher scores indicate better quality of care.

[†]0 = independent, 6 = dependent.[‡]0 = intact, 6 = severe impairment.[§]0 = no sense of initiative, 6 = high sense of initiative/involvement.[¶]0–14 ⁴ = ≥ 3 points indicate risk of depression.

ment and *opportunities for social participation*. The higher the resident's social engagement, the more positive the staff assessments. There were significantly lower assessments in the *sense of autonomy* among residents living in primary care

hospitals and higher in sheltered housing than among residents in residential care homes.

After analysing the associations between the three quality of care dimensions and residents' functional ability separately

	Opportunities for social participation*		Sense of autonomy in daily routines*		Opportunities for personalized care*	
	Standard β	P	Standard β	P	Standard β	P
Intercept	2.524 (B)	0.001	2.883 (B)	0.001	2.527 (B)	0.001
ADL [†]	−0.042	0.533	−0.278	0.001	−0.053	0.456
Cognition [‡]	−0.064	0.338	−0.027	0.654	−0.008	0.908
Social engagement [§]	0.206	0.004	0.124	0.061	0.048	0.521
Depression symptoms [¶]	0.028	0.646	0.014	0.808	0.048	0.456
Age of resident	0.103	0.100	−0.009	0.895	0.101	0.125
Sex of resident	−0.051	0.412	−0.045	0.434	−0.023	0.722
Primary care hospital	0.000	0.296	−0.173	0.003	0.073	0.263
Sheltered housing	0.125	0.063	0.120	0.041	0.071	0.285

*Higher scores indicate better quality of care.

[†]0 = independent, 6 = dependent.

[‡]0 = intact, 6 = severe impairment.

[§]0 = no sense of initiative, 6 = high sense of initiative/involvement.

[¶]0–14 = ≥ 3 points indicate risk of depression.

by respondent group, we adjusted the final analysis for respondent group. The results confirm differences between respondent groups (Table 6), but residents' functional ability also has a strong association. Higher level of residents' depression symptoms indicated lower quality of care on all three quality dimensions, irrespective of respondent group. A higher level of resident's social engagement was associated with higher quality of care scores on the dimensions of *opportunities for social participation* and *sense of autonomy in daily routines*. Resident's lower ADL level was associated with lower assessed *sense of autonomy in daily routines*, while resident's cognitive level was not significantly associ-

ated with any dimensions of quality of care. Respondent group was significantly associated with all three quality dimensions. Being a staff member predicted more positive assessments and being a family member less positive assessments. Being a resident in a primary care hospital predicted lower self-report of *sense of autonomy in daily routines* than being a resident in a residential care home. The quality of care was reportedly lower in primary care hospitals than in residential care homes, but the result was only significant for *sense of autonomy*. Resident's age and gender were not associated with the assessments on any of the quality dimensions.

	Opportunities for social participation*		Sense of autonomy in daily routines*		Opportunities for personalized care*	
	Standard β	P	Standard β	P	Standard β	P
Intercept	2.316 (B)	0.001	2.636 (B)	0.001	2.282 (B)	0.001
ADL [†]	−0.039	0.283	−0.259	0.001	−0.010	0.794
Cognition [‡]	−0.008	0.812	0.007	0.833	0.028	0.443
Social engagement [§]	0.157	0.001	0.085	0.020	0.067	0.084
Depression symptoms [¶]	−0.106	0.001	−0.090	0.004	−0.094	0.005
Age of resident	0.049	0.140	0.019	0.559	0.045	0.186
Gender of resident	−0.010	0.758	0.016	0.610	−0.018	0.602
Primary care hospital	−0.052	0.115	−0.137	0.001	−0.041	0.221
Sheltered housing	0.059	0.079	0.111	0.001	−0.039	0.259
Family members	−0.170	0.001	−0.244	0.001	−0.130	0.001
Staff	0.288	0.001	0.091	0.009	0.338	0.001

*Higher scores indicate better quality of care.

[†]0 = independent, 6 = dependent.

[‡]0 = intact, 6 = severe impairment.

[§]0 = no sense of initiative, 6 = high sense of initiative/involvement.

[¶]0–14 = ≥ 3 points indicate risk of depression.

Table 5 Quality of care observed by staff, adjusted for residents' functional ability in linear regression analyses ($n = 278$)

Table 6 Multivariate analysis of residents' quality of care adjusted for resident's functional ability, site of care, and respondent group ($n = 278$)

Discussion

The findings of the analysis show that quality of care as assessed by the residents, their family members and staff in long-term care institutions for older people varies according to the functional abilities of the residents.

Functional ability and perceived and observed quality of care

The results of this study confirm that the presence of reported depression symptoms has an association with resident's perceived quality of care. The results also indicate the importance of considering the level of resident's depression when assessing the adequacy of care and services received. Resident's depression symptoms were associated with only one quality dimension of family members' assessments, namely *opportunities for social participation*. There were no associations between the level of resident's depression symptoms and the staff member's assessment of quality of care. This, too, emphasizes that more attention should be paid to taking account of depression symptoms in interpreting the results of perceived and observed quality.

There was no statistically significant association between the cognitive status of the resident and any of the quality of care dimensions analysed. Nor did we find any such association in the family and staff member assessments. These results are consistent with those of Logsdon *et al.* (2002), who found no differences in the relationship between cognition and assessments of family members of quality of life among long-term care residents. In this respect the residents included in the present study were less severely demented, but a large proportion had a cognitive impairment (mean CPS score 1.90), which may have influenced residents' self-reports at the individual level. Neither did we find any association between social engagement and quality of care assessments among the residents' group. We attribute this to the residents' long stays in the facilities and their capacity to adapt to institutional settings over time (Oosterveld-Vlug *et al.*, 2013).

In this study the only dimension of functional ability to show a positive association with quality of care assessments was social engagement as assessed by family members and staff. However, we found no similar association in residents' self-reports. This observed relationship may be related to family members' interpretation that residents with better social ability to participate in activities also have better chances of getting help and services when needed. Family members may also be used to making decisions on behalf of the resident and to trying to maintain an objective view. In

turn, support from and contact with family members is known to be an important factor in ensuring better quality of life and care for residents (Boisaubin *et al.*, 2007; Piech-niczek-Buczek *et al.*, 2007).

Residents assessed the quality of care more positively than did family members on all three quality dimensions. Such findings have also been reported earlier (Beer *et al.*, 2010; Moyle *et al.*, 2012) in a survey among people in long-term care. Further, staff assessed the quality of care to be better than did residents. It has been suggested that family members criticize more than residents, which may be due to family members not being dependent on staff, and their feedback may thus reflect their own opinions on the inadequacy of care. There are, however, studies showing that proxy respondents may have a limited understanding of how residents themselves view the quality of care and services (Pickard & Knight, 2005). The associations between residents' functional ability and reported quality of care were statistically significant even after adjusting for respondent group, suggesting that both respondent group and residents' functional ability are important factors when trying to understand perceived and observed quality of care.

Residents with greater physical and cognitive impairments are more likely to live in primary care hospitals, and need more time and know-how from nursing staff (Laine, 2005). Although the residents of primary care hospitals need more help and have more functional impairments than residents in sheltered housing and residential care homes, site of care was not significantly associated with residents' assessments in this study, yet for family members and to some extent also for staff there was indeed an association. More ADL-dependent residents tend to evaluate their quality of care less positively. This association also emerged in the assessments of family and staff members.

Limitations of the study

Our research aim required integrative approaches linking functional ability and views on quality of care. The use of data collected earlier made it possible to explore variations in perceived and observed quality of care assessments according to the observed physical, psychological, cognitive and social dimensions of residents' functional ability. Although the data is somewhat old, for the purposes of this article it was adequate to explore residents' opportunities to get the care and services needed. Using data drawn from an earlier study entails some limitations. Priorities among resident needs may have changed over the years, but not the underlying basic daily needs and functional ability. Also, the 'Model of Living'

(Roper *et al.*, 2001) is still relevant today; it incorporates 'activities of daily living' and each AL takes account of the independence/dependence continuum.

The content validity of quality of care has been previously assessed as satisfactory Kahanpää *et al.*, 2006. In this study the scores were formed differently than in an earlier study Kahanpää *et al.*, 2006. This may cause a bias, but the scales are now comparable for all respondent groups. In this study we conducted exploratory factor analyses and used them as the basis for creating sum scores. We assessed the validity of quality of care dimensions separately for different respondent groups. Other methods for example the seemingly unrelated regression approach may prove to be a more reasonable method for use in future studies. The original questionnaire for family members and staff had a scale from 1 to 5 and for residents from 1 to 3. For the present analysis we converted the summation scores into 1–3 (poor–satisfactory–good) for the family members and staff, and coded the response alternative 'not applicable' and missing values as the middle response (i.e. satisfactory). The chosen method is a novel technique to treat 'missing and 'not applicable' values. There is little literature available on this approach, and this may be a limitation.

Conclusions

Residents' functional ability has a significant association with the assessment of perceived and observed quality of care, and thus should not be ignored in the interpretation of the results. By combining assessments by residents, their family members and staff with information on functional ability provided by the RAI, we achieved a more comprehensive picture of the quality of care among long-term care residents. Raising the level of comprehension allows the different stakeholders to understand elements that are crucial to the residents' perceived quality of care. When the level of quality in long-term care varies according to the resident's functional ability and according to the informant, it may be difficult to determine whose view to rely on. Using standardized measures of both quality of care and functional ability, provides useful information for development projects and management. With an increasing number of impaired older people in long-term care, it is crucial to address the challenge of taking older residents' perceptions into consideration in reporting the quality of care received. The results of this study emphasize that it is essential to take account of residents' functional ability in interpreting perceived and observed results of quality of care, although it is challenging to combine multiple perspectives. Future studies should consider residents' cognitive impairment and whether cognitively

impaired residents can participate in surveys or, if so, to what extent they are able to assess their perceived quality of care. Likewise they should consider how family proxy and staff proxy reports varied according to resident's cognition level.

Conflict of interest

There is no conflict of interest to declare.

Contributions

Study design: AK, AN, M-LP; data collection and; analysis: AK, AN, HFS, M-LP and manuscript preparation: AK, AN, HFS, M-LP, JL.

References

- Barca M.L., Engedal K., Laks J. & Selback G. (2011) Quality of life among elderly patients with dementia in institutions. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders* 31, 435–442.
- Beer C., Flicker L., Horner B., Bretland N., Scherer S., Lautenschlager N.T., Schaper F. & Almeida O.P. (2010) Factors associated with self and informant ratings of the quality of life of people with dementia living in care facilities: a cross sectional study. *PLoS ONE* 5, e15621.
- Boisaubin E.V., Chu A. & Catalano J.M. (2007) Perceptions of long-term care, autonomy, and dignity, by residents, family and caregivers: the Houston experience. *The Journal of Medicine and Philosophy* 32, 447–464.
- Burrows A.B., Morris J.N., Simon S.E., Hirdes J.P. & Phillips C. (2000) Development of a minimum data set-based depression rating scale for use in nursing homes. *Age and Ageing* 29, 165–172.
- Conde-Sala J.L., Garre-Olmo J., Turro-Garriga O., Vilalta-Franch J. & Lopez-Pousa S. (2010) Quality of life of patients with Alzheimer's disease: differential perceptions between spouse and adult child caregivers. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders* 29, 97–108.
- Drageset J. (2004) The importance of activities of daily living and social contact for loneliness: a survey among residents in nursing homes. *Scandinavian Journal of Caring Sciences* 18, 65–71.
- Edelman P., Fulton B.R., Kuhn D. & Chang C.H. (2005) A comparison of three methods of measuring dementia-specific quality of life: perspectives of residents, staff, and observers. *The Gerontologist* 45 Spec No 1, no. 1, 27–36.
- Hellstrom Y., Andersson M. & Hallberg I.R. (2004) Quality of life among older people in Sweden receiving help from informal and/or formal helpers at home or in special accommodation. *Health & Social Care in the Community* 12, 504–516.
- Hoe J., Hancock G., Livingston G. & Orrell M. (2006) Quality of life of people with dementia in residential care homes. *The British Journal of Psychiatry: The Journal of Mental Science* 188, 460–464.
- Jacelon C.S. (2007) Older adults' participation in research. *Nurse Researcher* 14, 64–73.
- Jackson J.L., Chamberlin J. & Kroenke K. (2001) Predictors of patient satisfaction. *Social Science & Medicine* 52, 609–620.

- Kahanpää A., Perälä M.L., Räikkönen O. (2006) Consistency of quality assessments in long-term care by the clients, family members and named nurses *Scandinavian Journal of Caring Sciences* 20, 375–385.
- Kane R.L. & Kane R.A. (2001) What older people want from long-term care, and how they can get it. (2001) *Health Affairs (Millwood)* 20, 114–127.
- Karlawish J.H., Casarett D., Klocinski J. & Clark C.M. (2001) The relationship between caregivers' global ratings of Alzheimer's disease patients' quality of life, disease severity, and the caregiving experience. *Journal of the American Geriatrics Society* 49, 1066–1070.
- Karlsson S., Edberg A.K., Jakobsson U. & Hallberg I.R. (2013) Care satisfaction among older people receiving public care and service at home or in special accommodation. *Journal of Clinical Nursing* 22, 318–330.
- Laine J. (2005) *Quality and Productive Efficiency? An Economic Study on Institutional Care for Older People*. National Research and Development Centre for Welfare and Health (STAKES), Helsinki.
- Levenson S.A. (2009) The basis for improving and reforming long-term care, part 1: The foundation. *Journal of the American Medical Directors Association* 10, 520–529.
- Levy-Storms L. & Miller-Martinez D. (2005) Family caregiver involvement and satisfaction with institutional care during the 1st year after admission. *Journal of Applied Gerontology* 24, 160–174.
- Logsdon R.G., Gibbons L.E., McCurry S.M. & Teri L. (2002) Assessing quality of life in older adults with cognitive impairment. *Psychosomatic Medicine* 64, 510–519.
- Mor V., Branco K., Fleishman J., Hawes C., Phillips C., Morris J. & Fries B. (1995) The structure of social engagement among nursing home residents. *The Journals of Gerontology. Series B, Psychological Sciences and Social Sciences* 50, P1–P8.
- Morris J.N., Fries B.E., Mehr D.R., Hawes C., Phillips C., Mor V. & Lipsitz L.A. (1994) MDS cognitive performance scale. *Journal of Gerontology* 49, M174–M182.
- Morris J.N., Fries B.E. & Morris S.A. (1999) Scaling ADLs within the MDS. *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences* 54, M546–M553.
- Moyle W., Murfield J.E., Griffiths S.G. & Venturato L. (2012) Assessing quality of life of older people with dementia: a comparison of quantitative self-report and proxy accounts. *Journal of Advanced Nursing* 68, 2237–2246.
- Murphy J., Tester S., Hubbard G., Downs M. & MacDonald C. (2005) Enabling frail older people with a communication difficulty to express their views: the use of Talking Mats as an interview tool. *Health & Social Care in the Community* 13, 95–107.
- Muurinen S., Raatikainen R., Silander E., Tolvanen A., Turtiainen K., Peiponen A. & Valvanne J. (2001) The satisfaction on care in Helsinki City long-term care units in 2001. Research report 2.
- Nakanishi K., Hanihara T., Mutai H. & Nakaaki S. (2011) Evaluating the quality of life of people with dementia in residential care facilities. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders* 32, 39–44.
- National Institute for Health and Welfare (2011) *Customers with Memory Disorders in Social and Health Services (2009)*. Statistical report 12/2011 National Institute for Health and Welfare, Helsinki.
- Noro A., Finne-Soveri H., Björkgren M., Vähäkangas P. (2005) *Quality and Productivity in Institutional Care for Elderly Residents - benchmarking with the RAI Helsinki 2005*. National Research and Development Centre for Welfare and Health (STAKES), Helsinki.
- Oosterveld-Vlug M.G., Pasman H.R., van Gennip I.E., Willems D.L. & Onwuteaka-Philipsen B.D. (2013) Changes in the personal dignity of nursing home residents: a longitudinal qualitative interview study. *PLoS ONE* 8, e73822.
- Perälä M.L. (1999) Hoidon laatu asiakkaan avun saamisen, itsemääräämisen ja yhteistyön näkökulmasta: omaisen ja henkilöstön arviointi. (Quality of care from the perspective of autonomy and cooperation: the evaluation of family member and staff). In Vanhusten laitoshoidon tila. (Institutional care for the elderly in Finland) Vaarama M., Kainulainen S., Perälä M.L. & Sinervo T.. Aiheita 46, 1999.
- Perälä M.L. & Räikkönen O. (2006) Monen tapauksen arviointitutkimus erikoissairaanhoidon osastojen omaehtoisesta kehittämistyöstä (Evaluation of a self-steering development towards patient orientation in special health care units). (manuscript).
- Pickard A. & Knight S. (2005) Proxy evaluation of health-related quality of life: a conceptual framework for understanding multiple proxy perspectives. *Medical Care* 43, 493–499.
- Piechniczek-Buczek J., Riordan M.E. & Volicer L. (2007) Family member perception of quality of their visits with relatives with dementia: a pilot study. *Journal of the American Medical Directors' Association* 8, 166–172.
- Roper N., Logan W.W. & Tierney A.J. (2001) *The Roper-Logan-Tierney, Model of Nursing: Based on Activities of Living*. Elsevier Health Sciences, Edinburgh.
- Sinervo T., Noro A., Tynkkynen L.K., Sulander J., Taimio H. 2010, [Sheltered Housing – Private or Municipal? Costs, Clientele Structure, Quality of Care, and Well-Being of the Personnel] Yksityinen vai kunnallinen palveluasuminen? Kustannukset, asiakasrakenne, hoidon laatu ja henkilöstön hyvinvointi. 34/2010 edn, National Institute for Health and Welfare (THL), Helsinki, Finland.
- Sloane P.D., Zimmerman S., Williams C.S., Reed P.S., Gill K.S. & Preisser J.S. (2005) Evaluating the quality of life of long-term care residents with dementia. *The Gerontologist* 45 Spec No 1, 37–49.
- Soldato M., Liperoti R., Landi F., Carpenter I.G., Bernabei R. & Onder G. (2008) Patient depression and caregiver attitudes: results from The AgeD in HOME Care study. *Journal of Affective Disorders* 106, 107–115.
- Terada S., Oshima E., Yokota O., Ikeda C., Nagao S., Takeda N., Sasaki K. & Uchitomi Y. (2013) Person-centered care and quality of life of patients with dementia in long-term care facilities. *Psychiatry Research* 205, 103–108.
- Voutilainen P. & Vaarama M. (2005) *Use of Measures of Functional Capacity in the Assessment of Service Needs among Older People*. STAKES 7/2005.

PUBLICATION

III

Quality of care reported by proxies – Does resident cognition count

Anja Kahanpää, Marja-Leena Perälä and Outi Räikkönen

Dementia (2018): 1471301217751227
<https://doi.org/10.1177/1471301217751227>

Publication reprinted with the permission of the copyright holders

Quality of care reported by proxies – Does resident cognition count?

Dementia

0(0) 1–13

© The Author(s) 2018

Reprints and permissions:

sagepub.co.uk/journalsPermissions.nav

DOI: 10.1177/1471301217751227

journals.sagepub.com/home/dem**Anja Kahanpää**

Department of Ageing, Disability and Functioning, National Institute for Health and Welfare, Finland; School of Health Sciences, University of Tampere, Finland

Anja Noro and Marja-Leena Perälä

National Institute for Health and Welfare, Finland

Abstract

Resident self-reports are considered the primary source of quality of care information, but proxy reports by family or staff can also be used to supplement or substitute resident reports. This study analyses how the results of proxy reports vary according to residents' cognition level. The data set used covers proxy reports of family ($n = 558$) and staff ($n = 801$), divided by the availability of resident self-reports (family yes $n = 289$, no $n = 269$; staff yes 393, no = 408). Family and staff proxies assessed residents' quality of care as better when resident self-reports were also available, and quality of care tended to be assessed as poorer among those with higher cognitive decline. The results of this methodological study indicate the importance of using several proxy evaluations; however, these can only supplement resident self-reports, not replace them. The interpretation rules acknowledging dependency between residents' cognition and proxy assessments could be used as a basis for future comparisons of quality improvement in long-term care and for painting a more comprehensive picture of service quality.

Keywords

assessment, cognition, elderly, long-term care, proxy

Corresponding author:

Anja Kahanpää, Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, PO Box 30, FI-00271 Helsinki, Finland.

Email: anja.kahanpaa@thl.fi

Introduction

Older people living in long-term residential care often are frail, have multiple diseases and are dependent on others in activities of daily living. Up to 95% of them have a diagnosis of a dementia illness (National Institute for Health and Welfare, 2011) and an even greater percentage suffer from cognitive impairment (Finne-Soveri et al., 2015). The care needs of residents vary based on their functional impairment and particular dementia disease. Residents with more severe cognitive impairments face difficulty in remembering past situations and are unable to understand questions related to their care; these residents are often excluded from study populations. There is growing evidence that people with moderate dementia can communicate their preferences (Hoe, Hancock, Livingston, & Orrell, 2006; Moyle et al., 2011). Studies indicate that it is easier for residents with moderate dementia to answer questions concerning their quality of care through one-on-one interviews and concrete questions that follow simple response formats (Gill, Williams, Zimmerman, & Uman, 2007). Additionally, a few studies have shown that people with an impaired cognitive capacity in one area are still able to judge certain other aspects of quality of care, though they are less capable of judging all dimensions of care (Rao, Clarke, Sanderson, & Hammersley, 2006). As persons with different cognition levels are included in studies, it is possible that not all of the questions apply to each of them. Thus, special attention should be given to dementia-specific questionnaires that tailor the questions and response scales to elderly respondents. Response alternatives could also be illustrated with drawings (Sneeuw et al., 1999; e.g., smiley faces). Additionally, many people with dementia are still able to give responses with assistance, which might make the data collection labour- or family member-intensive. It is necessary to develop and evaluate self-report tools for residents with different levels of cognitive impairment. For those unable to participate, proxy reports by family or staff can be used to supplement or substitute residents' reports. When assessing the results of such surveys, information on the cognitive level of the resident is crucial.

No absolute level of cognitive impairment has been identified for considering self-reports valid. The Mini-Mental Status Exam (MMSE; Folstein, Folstein, & McHugh, 1975) is widely used in studies to classify subjects' level of cognitive impairment. It correlates highly with Cognitive Performance Scale (CPS; Morris et al., 1994). An MMSE score of less than 23 is generally accepted as indicating cognitive impairment (Tombaugh & McIntyre, 1992). MO Some studies show that it is possible to use self-report instruments for residents with mild or even moderate dementia and for residents with an MMSE score over 9 (Novella et al., 2001), over 10 (Logsdon, Gibbons, McCurry, & Teri, 2002), or over 11 (Lawton, 1994, 1997; Trigg, Jones, & Skevington, 2007), or until respondents with more severe dementia are not able to directly report on subjective issues of their quality of life (Lawton, 1994, 1997). A significant increase in missing values is observed in respondents with an MMSE score below 10 (Mozley et al., 1999)MO

Respondents' cognitive impairment is the most common reason for using a proxy respondent in the assessment of quality in long-term elderly care. In some cases, residents who are willing to participate in a study are over-ridden by their family members (Davies et al., 2010). Earlier findings indicate that there are differences in quality-of-care assessments according to the type of proxy respondent (Crespo, Bernaldo de Quiros, Gomez, & Hornillos, 2012). Agreement was found to be lower between residents and family members as proxy respondents than between residents and care staff as proxy respondents

(Novella et al., 2001). Poorer quality of life among long-term care residents with an increased severity of cognitive impairment has been reported by family members (Bosboom, 2012; Karlawish, Casarett, Klocinski, & Clark, 2001, Novella et al., 2001) and staff (Nakanishi, Hanihara, Mutai, & Nakaaki, 2011; Novella et al., 2001, pp. 22–24). No association was observed between residents' cognitive function and caregivers' assessments, measured by the MMSE (Naglie et al., 2011; Sousa et al., 2013). No difference was found in caregiver assessments of quality of life for individuals who could and could not complete the quality measurement (Logsdon et al., 2002). Although residents' characteristics played a major role in explaining variance, the characteristics of proxy respondents may influence the proxy assessments (Pinquart & Sorensen, 2003; Schiffczyk et al., 2013).

Aim

The aim of this methodological study was to analyse how proxy assessments of quality of care vary with the existence of resident self-reports and with residents' cognition. The proxies were family members and staff.

Data and methods

Data

The data used in the analyses are from an earlier study, 'Perceived Quality of Care', and contains the resident, family member and staff dimensions of perceived or observed quality of care measurement in the year, 2002 (Kahanpää, Perälä, & Rääkkönen, 2006). The data set used covers family proxy ($n=558$) and staff proxy reports ($n=801$) divided by the availability of resident self-reports (family yes $n=289$, no $n=269$; staff yes 393, no = 408). To measure residents' cognitive impairment, two scales were available, MMSE and CPS. The data contain MMSE scores for 197 residents and CPS scores for 605 residents. The MMSE scores were recoded (Hartmaier et al., 1995) into CPS scores. A CPS score of 0 (MMSE 24–30) indicates that the individual's cognitive status is intact, 1 denotes intact (MMSE 23), 2 is mild impairment (MMSE 20–22), 3 is moderate impairment (MMSE 17–19), and 4–6 (MMSE $16 \leq$) is severe impairment.

Measures

The quality-of-care measure that provided the data included 19 items covering different aspects of the adequacy of long-term care received. Quality of care was assessed in terms of the adequacy of the received care and services. The assessment uses a 5-point scale (poor–fair–satisfactory–excellent–good). The response alternative 'not applicable' and missing values were coded as the middle response alternative (satisfactory). Personal identification codes were deleted from the data after linking. Full details of the content and development of the instrument and data gathering are reported in earlier study (Kahanpää, Perälä, & Rääkkönen, 2006). Resident self-reports and family and staff proxy reports were connected by the resident-specific research code. This basic data were complemented with CPS information from the RAI database.

The 19 items on quality of care were factor analysed separately for each respondent group, and sum scores were calculated based on a solution of resident self-reports.

Three sum scores of quality of care were calculated by adding the values of selected items and dividing the sum by the number of items. The sum scores were *opportunities for social participation*, relating to meaningful things, information about care, information about the residents’ programme, personal concerns, medication, participation in interesting activities, food and drink (7 items, Cronbach’s $\alpha = .871$); *sense of autonomy in daily routines*, which includes working at one’s own rhythm, clothing, toileting, privacy, contact with significant others (5 items, Cronbach’s $\alpha = .829$); and *opportunities for personalised care*, including mobility/turning over, dressing, dental/oral care, sleeping and waking, eating and drinking, foot care, and washing (7 items, Cronbach’s $\alpha = .873$). The response alternative ‘not applicable’ and missing values were replaced with the middle value. To ensure the consistency of the quality dimensions, the scores are presented as mean values for each sum score separately.

Ethical considerations

The study protocol was reviewed and accepted by The Ethics Committee at the National Research and Development Centre for Welfare and Health (STAKES) (33/2001). Specific permission (dnro 3483/503/2008) was granted in 2008 for collating two data sources into an anonymised data set.

Results

Figure 1 shows the distribution of residents’ cognitive level assessed by the CPS scale, divided by the availability of resident self-reports. The CPS has seven categories, ranging from normal cognitive capacity (CPS = 0) to severe cognitive dysfunction (CPS = 6). In the group ‘resident self-reports available’, over 50% of assessments fell into the CPS categories intact and borderline intact (0 and 1); in the group ‘resident self-reports not available’,

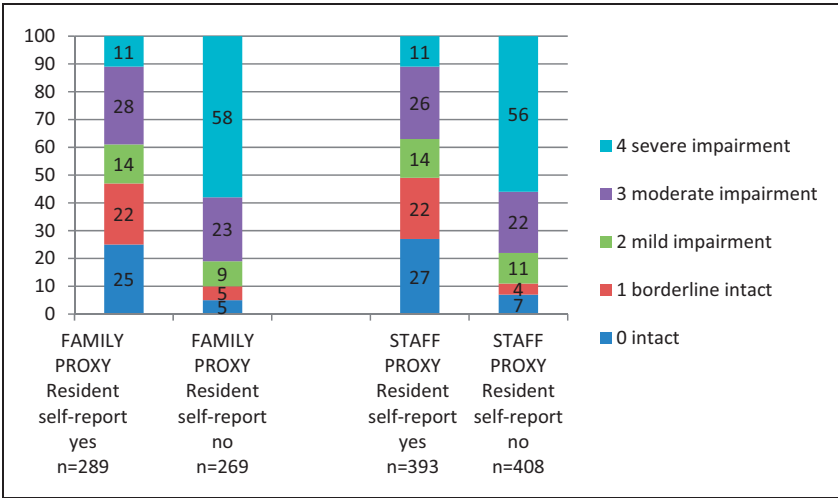


Figure 1. Percentage distribution of assessments of proxy reports of family ($n = 558$) and staff ($n = 801$) according to residents’ cognitive level (CPS), divided by the availability of resident self-reports (family yes $n = 289$, no $n = 269$; staff yes 393, no = 408). CPS: Cognitive Performance Scale.

this percentage was about 10%. In the categories mild impairment (2) and moderate impairment (3), the percentage of resident self-reports was quite equal. The greatest difference in residents' CPS levels between two groups was in the combined severe impairment categories (4–6), in which 11% of residents were able to perform self-assessments. The percentage of proxy reports was also highest among residents with severe cognitive impairment (cognitive levels 4–6).

Figures 2–4 show the changes in the mean of the dimensions of observed quality of care based on respondent group and residents' cognition. Staff proxies gave a better assessment of quality when resident self-reports were also available. Family proxy assessments follow the same trend, with the exception of the highest and lowest resident cognition levels. A comparison of the mean scores showed the highest scores for all quality dimensions in intact cognition levels (CPS 0–1) in both respondent groups, and quality of care tended to be poorer among those with higher cognitive decline. As shown in Tables 1 and 2, staff as proxies assessed the quality of care to be lower for lower-cognition residents and categorically lower if resident self-reports were not available. That was particularly noticeable in

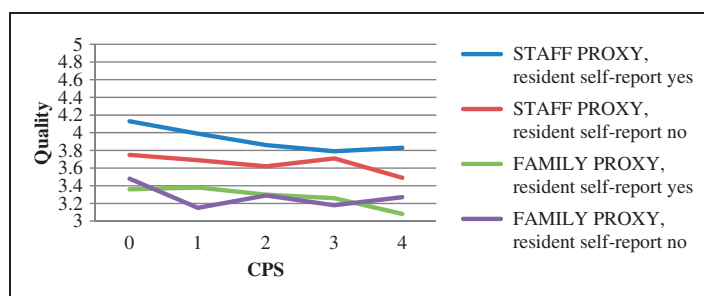


Figure 2. Means of *opportunities for social participation* according to residents' cognition level (CPS), divided by the availability of resident self-reports.

CPS: Cognitive Performance Scale.

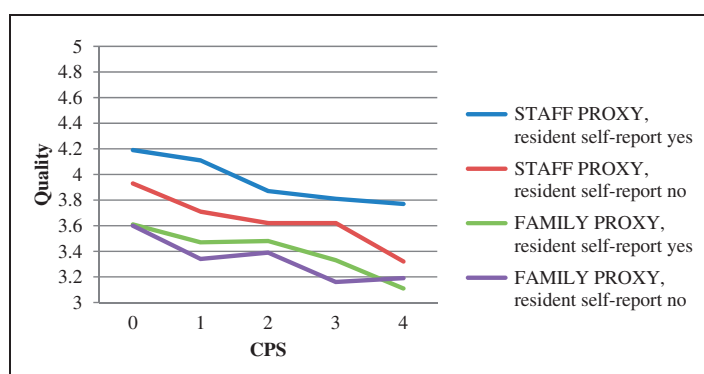


Figure 3. Means of *sense of autonomy in daily routines* according to residents' cognition level (CPS), divided by the availability of resident self-reports.

CPS: Cognitive Performance Scale.

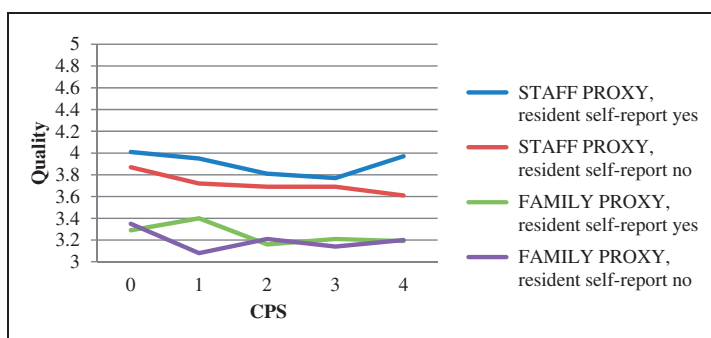


Figure 4. Means of *opportunities for personalised care* according to residents' cognition level (CPS), divided by the availability of resident self-reports.
CPS: Cognitive Performance Scale.

CPS levels 4–6 (severe impairment), where all the differences were statistically significant. Family member proxies indicated poorer quality of care than staff proxies according to residents' cognitive decline and indicated categorically poorer care if resident self-reports did not exist.

Discussion

The aim of this study was to analyse how proxy assessments of quality of care varied based on the existence of resident self-reports and the level of residents' cognitive decline. It appears that the poorer the residents' cognitive abilities, the lower family and staff proxies assess the quality of their care. Both proxies (family members and staff) assessed the quality of care to be better regardless of residents' cognition level when resident self-reports were available, but assessments indicated a lower quality of care as cognitive decline increased. However, it is noteworthy that the results are sensitive to the way the quality-of-care measures providing the data were formulated. The measure items were formulated to include residents' functional ability because a lower functional ability will presumably lead to lower perceived and observed quality care.

Most studies have not systematically distinguished between proxies' assessments and care elderly recipients' ability to perform self-assessments. Our results are in line with study of Crespo et al. (2012), in which both staff and family members assessed quality of life as significantly higher in care recipients who could perform self-assessments. In contrast, in the study of Logsdon et al. (2002), there was no difference in family caregivers' assessments of quality of life regardless of whether recipient completed the measures or not.

Previous studies show contradictory findings regarding residents' cognitive impairment and quality of wellbeing assessed by different response groups. Previous study has found that the severity of cognitive impairment is unrelated (Logsdon et al., 2002) to assessed poorer quality of care of residents. Other studies have indicated that both family members (Barca, Engedal, Laks, & Selbaek, 2011; Karlawish et al., 2001) and staff assessed significantly higher levels of quality of life or quality of care for residents with higher cognitive abilities.

This study considers only one dimension of residents' functional ability. Cognitive impairment, along with other functional dimensions such as physical impairment, may

Table 1. Means and confidence intervals (95%) of quality-of-care dimensions by family proxies ($n = 558$), divided resident self-report availability (yes = 289) and (no = 269) according to CPS level.

Family proxy frequency	0 = intact	1 = borderline intact	2 = mild impairment	3 = moderately severe impairment	4–6 = severe impairment	Total
Resident self-report	Yes $n = 73$	$n = 62$	$n = 40$	$n = 82$	$n = 32$	$n = 289$
	No $n = 13$	$n = 13$	$n = 26$	$n = 62$	$n = 155$	$n = 269$
Opportunities for social participation	x f CI	x CI	X CI	x CI	x CI	x CI
Resident self-report	Yes 3.36 3.23–3.50	3.38 3.24–3.53	3.30 3.16–3.44	3.26 3.11–3.40	3.08 2.87–3.28	3.30 3.23–3.36
	No 3.48 3.27–3.70	3.15 2.89–3.42	3.29 3.03–3.54	3.18 3.02–3.34	3.27 3.17–3.36	3.25 3.18–3.33
Sense of autonomy in daily routines	x CI	x CI	x CI	x CI	x CI	x CI
Resident self-report	Yes 3.61 3.46–3.77	3.47 3.29–3.64	3.48 3.29–3.66	3.33 3.15–3.50	3.11 2.90–3.32	3.43 3.34–3.51
	No 3.60 3.33–3.87	3.34 2.93–3.75	3.39 3.12–3.67	3.16 2.92–3.41	3.19 3.06–3.32	3.23 3.13–3.33
Opportunities for personalised care	x CI	x CI	x CI	x CI	x CI	x CI
Resident self-report	Yes 3.29 3.14–3.44	3.40 3.24–3.55	3.16 2.95–3.38	3.21 3.04–3.37	3.19 3.00–3.38	3.26 3.19–3.34
	No 3.35 3.11–3.59	3.08 2.74–3.41	3.21 2.94–3.47	3.14 2.93–3.34	3.20 3.08–3.32	3.19 3.10–3.27

CPS: Cognitive Performance Scale.

Table 2. Means and confidence intervals (95%) of quality-of-care dimensions by staff proxies ($n = 801$) by resident self-report availability (yes = 393) and (no = 408) by CPS level.

Staff proxy frequency	0 = intact	1 = borderline intact	2 = mild impairment	3 = moderately severe impairment	4–6 = severe impairment	Total
Resident self-report	Yes $n = 108$	$n = 83$	$n = 57$	$n = 102$	$n = 43$	$n = 393$
	No $n = 27$	$n = 20$	$n = 43$	$n = 92$	$n = 226$	$n = 408$
Opportunities for social participation	x F CI	x CI	x CI	x CI	x CI	x CI
Resident self-report	Yes 4.13 4.04–4.22	3.98 3.83–4.08	3.86 3.74–3.99	3.79 3.69–3.89	3.83 3.66–4.00	3.94 3.89–3.99
	No 3.75 3.49–4.00	3.69 3.39–3.98	3.62 3.45–3.80	3.71 3.60–3.82	3.49 3.42–3.56	3.58 3.52–3.63
Sense of autonomy in daily routines	x CI	x CI	x CI	x CI	x CI	x CI
Resident self-report	Yes 4.19 4.08–4.30	4.11 3.98–4.24	3.87 3.69–4.04	3.81 3.68–3.94	3.77 3.56–3.97	3.98 3.92–4.04
	No 3.93 3.59–4.26	3.71 3.26–4.16	3.62 3.41–3.83	3.62 3.48–3.76	3.32 3.23–3.41	3.48 3.41–3.55
Opportunities for personalised care	x CI	x CI	x CI	x CI	x CI	x CI
Resident self-report	Yes 4.01 3.93–4.10	3.95 3.86–4.05	3.81 3.68–3.95	3.77 3.66–3.88	3.97 3.81–4.14	3.91 3.86–3.95
	No 3.87 3.56–4.17	3.72 3.44–4.00	3.69 3.52–3.87	3.69 3.59–3.80	3.61 3.54–3.68	3.66 3.61–3.71

CPS: Cognitive Performance Scale.

interact differently with proxy assessments. Additionally, no background information was used because the focus was on proxy assessments' connections with the different cognitive levels of residents. With regard to the residents, only information of the availability or non-availability of their self-assessments was included.

The results are presented as sum scores because it is useful to study the connection to residents' cognitive level instead of a single item level. Residents' cognition level was measured by CPS, which is a valid instrument for determining residents' cognitive impairment. Currently, CPS2 is also used; it is particularly sensitive to detecting changes in early levels of cognitive decline.

The data selected for this study contain family and staff proxy assessments. The two proxy groups have different perspectives, and both views are important for an overall picture of quality of care in long-term care. Family and staff proxies used the same 5-point scale when the comparison between those two groups was enabled. Family proxies of residents with higher cognitive decline assessed quality of care as poorer than respective staff proxies. Family proxy values should be considered indicative of quality of care in the units. Family proxy values might be influenced by their own experiences, attitudes, and worries, especially when the residents' cognition declines. Family members might not necessarily be aware of the difference between long-term or acute care and thus might apply quality criteria that better match acute care. This may cause unrealistic expectations about recovery and function of the residents and thus the care provided. Family members and other layman visitors might report a wide range of lower quality of care not identified by staff.

The staff as proxy provides an overall view of the quality of care in the units. It depends on the number of residents and the case mix in the units. Staff proxies have internal sources of information on what elements quality of care should contain, possible resident complaints and safety incidents. Additionally, the act of completing the questionnaire led them to evaluate their own competence from the resident's viewpoint (Gasque, Dehe, Gaudebout, & Falissard, 2003).

Assessing quality of care based on a facility-level common vision and residents' individual preferences had to take into account by staff (Gerritsen, Steverink, Ooms, & Ribbe, 2003; Ploeg, Bax, Boorsma, Nijpels, & Hout, 2013). Nurses typically are trained to assess the care needs of residents. It is possible that professionals misjudge resident preferences, and staff proxies might compare residents' care needs and services to that of other residents' in the unit. If the only voice to be heard is the voice of staff in assessing the quality of care of the unit, it might give an unrealistically positive picture how well care is executed.

Proxy-reported quality of care provides different results depending on proxy's relation to residents. That is, regardless of who serves as the rater, whenever a report is subjective the judgment is coloured by the way the rater perceives and processes information. The results of proxy assessments must carefully be discussed in the units.

Limitations

In this study, available research data were used. Although the data are somewhat old, the discussion concerning long-term care has not dramatically changed from what it was 10 years ago. The quality-of-care measures used in this study can still be considered a valid method to describe the quality of care from the perspective of proxy respondents. Currently, family members are involved in the majority of residents' care. Additionally, they are keen

to observe the kind of care given and to give feedback. The objectives of the Act for Elderly Care and Services (980/2012) were to strengthen the ability of elderly persons to influence the content and choice of services. The methodological study tried to find differences in the values of quality of care according to proxy respondents and according to residents' cognitive level. The staff and family proxies' ratings of the quality of care (Arnetz & Arnetz, 1996; Weisman & Nathanson, 1985) clearly changed over time.

Conclusions

Based on the results of this study, residents' cognitive level is a relevant factor influencing the assessments of quality of care in long-term care settings, regardless of whether the proxy respondent is family member or staff member. While family and staff proxy assessed the quality of care higher when resident self-reports were available, quality of care tended to be lower among those residents with higher cognitive decline. The usefulness of the method is dependent on residents' cognitive level. To discover the exact nature of perceived or observed quality of care, guidelines to consider in residents' cognitive impairment levels are needed. This quality of care measure as a self-assessment can mainly be used by residents in CPS levels 0–3, residents without cognitive impairment until moderate cognitive impairment. In those categories, the number of respondents was larger than the number of non-respondent residents. Residents with moderate cognitive impairment might need more support from family members or staff to complete a self-assessment. Residents' unresponsiveness due their cognitive impairment increases the importance of gathering information from both family members and staff, especially in CPS levels 4–6.

Declaration of conflicting interests

The author(s) declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

Funding

The author(s) received no financial support for the research, authorship, and/or publication of this article.

References

- Arnetz, J. E., & Arnetz, B. B. (1996). The development and application of a patient satisfaction measurement system for hospital-wide quality improvement. *International Journal for Quality in Health Care: Journal of the International Society for Quality in Health Care/ISQua*, 8(6), 555.
- Barca, M. L., Engedal, K., Laks, J., & Selbaek, G. (2011). Quality of life among elderly patients with dementia in institutions. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 31(6), 435–442. DOI: 10.1159/000328969.
- Bosboom, P. R., Alfonso, H., Eaton, J., & Almeida, O. P. (2012). Quality of life in Alzheimer's disease: different factors associated with complementary ratings by patients and family carers. *Int. Psychogeriatr.*, 24(5) 708–721, England.
- Crespo, M., Bernaldo de Quiros, M., Gomez, M. M., & Hornillos, C. (2012). Quality of life of nursing home residents with dementia: A comparison of perspectives of residents, family, and staff. *The Gerontologist*, 52(1), 56–65. DOI: 10.1093/geront/gnr080. [doi]

- Davies, K., Collerton, J. C., Jagger, C., Bond, J., Barker, S. A. H., Edwards, J., & Robinson, L. (2010). Engaging the oldest old in research: Lessons from the Newcastle 85+ study. *BMC Geriatrics*, 10(1), 64–64.
- Finne-Soveri, H., Kuusterä, K., Tamminen, A., Heimonen, S., Lehtonen, O., & Noro, A. (2015). *muistibarometri 2015 ja RAI-tietoa kansallisen muistiohjelman tueksi* [Memorybarometer and RAI-data to support the national memory programme]. National Institute for Health and Welfare (THL).
- Folstein, M. F., Folstein, S. E., & McHugh, P. R. (1975). Mini-mental state”. A practical method for grading the cognitive state. *Of Patients for the Clinician. Journal of Psychiatric Research*, 12(3), 189–198.
- Gasquet, I., Dehe, S., Gaudebout, P., & Falissard, B. (2003). Regular visitors are not good substitutes for assessment of elderly patient satisfaction with nursing home care and services. *The Journals of Gerontology Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 58(11), 1036–1041.
- Gerritsen, D. L., Steverink, N., Ooms, M. E., & Ribbe, M. W. (2004). Finding a useful conceptual basis for enhancing the quality of life of nursing home residents. *Quality of Life Research*, 13(3), 611–624.
- Gill, K., Williams, C., Zimmerman, S., & Uman, G. (2007). Quality of long-term care as reported by residents with dementia. *Alzheimer's Care Today*, 8(4), 344–359.
- Hartmaier, S. L., Sloane, P. D., Guess, H. A., Koch, G. G., Mitchell, C. M., & Phillips, C. D. (1995). Validation of the minimum data set Cognitive Performance Scale: Agreement with the mini-mental state examination. *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 50(2), M128.
- Hoe, J., Hancock, G., Livingston, G., & Orrell, M. (2006). Quality of life of people with dementia in residential care homes. *The British Journal of Psychiatry: The Journal of Mental Science*, 188, 460–464. DOI: 10.1192/bjp.bp.104.007658.
- Kahanpää, A., Perälä, M. L., & Räikkönen, O. (2006). Consistency of quality assessments in long-term care by the clients, family members and named nurses. *Scandinavian Journal of Caring Sciences* 20(4), 375–385.
- Karlawish, J. H., Casarett, D., Klocinski, J., & Clark, C. M. (2001). The relationship between caregivers' global ratings of Alzheimer's disease patients' quality of life, disease severity, and the caregiving experience. *Journal of the American Geriatrics Society*, 49(8), 1066–1070.
- Lawton, M. P. (1994). Quality of life in Alzheimer disease. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 8(Suppl 3), 138–150.
- Lawton, M. P. (1997). Assessing quality of life in Alzheimer disease research. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 11(Suppl 6), 91–99.
- Logsdon, R. G., Gibbons, L. E., McCurry, S. M., & Teri, L. (2002). Assessing quality of life in older adults with cognitive impairment. *Psychosomatic Medicine*, 64(3), 510–519.
- Morris, J. N., Fries, B. E., Mehr, D. R., Hawes, C., Phillips, C., Mor, V., & Lipsitz, L. A. (1994). MDS Cognitive Performance Scale. *Journal of Gerontology*, 49(4), M174–M182.
- Moyle, W., Venturto, L., Griffiths, S., Grimbeek, P., McAllister, M., Oxlade, D., & Murfield, J. (2011). Factors influencing quality of life for people with dementia: A qualitative perspective. *Aging & Mental Health*, 15(8), 970–977. DOI: 10.1080/13607863.2011.583620.
- Mozley, C. G., Huxley, P., Sutcliffe, C., Bagley, H., Burns, A., Challis, D., & Cordingley, L. (1999). Not knowing where I am doesn't mean I don't know what I like': Cognitive impairment and quality of life responses in elderly people. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 14(9), 776–783.
- Naglie, G., Hogan, D. B., Krahn, M., Black, S. E., Beattie, B. L., Patterson, C., & Tomlinson, G. (2011). Predictors of family caregiver ratings of patient quality of life in Alzheimer disease: Cross-sectional results from the Canadian Alzheimer's disease quality of life study. *The American Journal of Geriatric Psychiatry: Official Journal of the American Association for Geriatric Psychiatry*, 19(10), 891–901. DOI: 10.1097/JGP.0b013e3182006a7f. [doi]

- Nakanishi, K., Hanihara, T., Mutai, H., & Nakaaki, S. (2011). Evaluating the quality of life of people with dementia in residential care facilities. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 32(1), 39–44. DOI: 10.1159/000329443.
- National Institute for Health and Welfare (2011). *Customers with Memory Disorders in Social and Health Services 2009*. Statistical report 12/2011 National Institute for Health and Welfare, Helsinki.
- Novella, J. L., Jochum, C., Jolly, D., Morrone, I., Ankri, J., Bureau, F., & Blanchard, F. (2001). Agreement between patients' and proxies' reports of quality of life in Alzheimer's disease. *Quality of Life Research: An International Journal of Quality of Life Aspects of Treatment, Care and Rehabilitation*, 10(5), 443–452.
- Pinquart, M., & Sorensen, S. (2003). Differences between caregivers and noncaregivers in psychological health and physical health: A meta-analysis. *Psychology and Aging*, 18(2), 250–267.
- Ploeg, E., Bax, D., Boorsma, J., Nijpels, G., & Hout, H. (2013). A cross-sectional study to compare care needs of individuals with and without dementia in residential homes in the Netherlands. *BMC Geriatrics*, 13(1), 51–51.
- Rao, M., Clarke, A., Sanderson, C., & Hammersley, R. (2006). Patients' own assessments of quality of primary care compared with objective records based measures of technical quality of care: Cross sectional study. *BMJ: British Medical Journal*, 333(7557), 19–22.
- Schiffczyk, C., Romero, B., Jonas, C., Lahmeyer, C., Müller, F., & Riepe, M. W. (2013). Appraising the need for care in Alzheimer's disease. *BMC Psychiatry*, 13, 73.
- Sneeuw, K. C., Aaronson, N. K., Sprangers, M. A., Detmar, S. B., Wever, L. D., & Schornagel, J. H. (1999). Evaluating the quality of life of cancer patients: Assessments by patients, significant others, physicians and nurses. *British Journal of Cancer*, 81(1), 87–94. DOI: 10.1038/sj.bjc.6690655.
- Sousa, M. F., Santos, R. L., Arcoverde, C., Simoes, P., Belfort, T., Adler, I., & Dourado, M. C. (2013). Quality of life in dementia: The role of non-cognitive factors in the ratings of people with dementia and family caregivers. *International Psychogeriatrics/IPA*, 25(7), 1097–1105. DOI: 10.1017/S1041610213000410. [doi]
- Tombaugh, T. N., & McIntyre, N. J. (1992). The Mini-Mental State Examination: A comprehensive review. *Journal of the American Geriatrics Society*, 40(9), 922–935.
- Trigg, R., Jones, R. W., & Skevington, S. M. (2007). Can people with mild to moderate dementia provide reliable answers about their quality of life? *Age and Ageing*, 36(6), 663–669. DOI: afm077. [pii]
- Weisman, C. S., & Nathanson, C. A. (1985). Professional satisfaction and client outcomes. A comparative organizational analysis. *Medical Care*, 23(10), 1179.

Anja Kahanpää is a visiting researcher at the Finnish National Institute for Health and Welfare and a PhD student at the University of Tampere. She is currently working on her doctoral thesis, a comparative study of the view of resident, family member and named nurse concerning quality of care of the resident in the 24-hour long-term care units for the elderly.

Anja Noro (PhD, research professor) is currently working in Ministry of Social Affairs and Health. Her present work concerns government's key project of developing of home care for older people and informal care of all aged people. Noro has published over 50 peer reviewed papers and several books. Her research interest is in performance, quality and efficiency of long-term care services for elderly people, care and service systems in general and wellbeing of the older population.

Marja-Leena Perälä (PhD Nursing, Ph.Lic in Health Care, RN, adjunct professor) is a research professor, emerita at National Institute for Health and Welfare. She has experience of directing and organizing multi-center research projects on service integration, and of health services research (experimental designs). Other research interests are children's service system, decision making and management from different viewpoints (children, families, personnel) and policy and program evaluation.

PUBLICATION IV

**Staffing adequacy, supervisory support and quality of care in long-term care
setting: Staff perceptions**

Outi Räikkönen, Marja-Leena Perälä & Anja Kahanpää

Journal of Advanced Nursing, 60, 615–626

<https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04443.x>

Publication reprinted with the permission of the copyright holders

Staffing adequacy, supervisory support and quality of care in long-term care settings: staff perceptions

Outi Räikkönen, Marja-Leena Perälä & Anja Kahanpää

Accepted for publication 25 July 2007

Correspondence to O. Räikkönen:
e-mail: outi.raikkonen@stakes.fi

Outi Räikkönen MNSc RN
Planning Officer
The National Research and Development
Centre for Welfare and Health STAKES,
Helsinki, Finland

Marja-Leena Perälä PhD
Research Professor
The National Research and Development
Centre for Welfare and Health STAKES,
Helsinki, Finland

Anja Kahanpää MSc RN
Researcher
The National Research and Development
Centre for Welfare and Health STAKES,
Helsinki, Finland

RÄIKKÖNEN O., PERÄLÄ M.-L. & KAHANPÄÄ A. (2007) Staffing adequacy, supervisory support and quality of care in long-term care settings: staff perceptions. *Journal of Advanced Nursing* 60(6), 615–626
doi: 10.1111/j.1365-2648.2007.04443.x

Abstract

Title. Staffing adequacy, supervisory support and quality of care in long-term care settings: staff perceptions

Aim. This paper is a report of a study to explore relationships between perceived care quality, self-assessed professional skills, and the perceptions of the quality-related factors.

Background. The work in long-term care is more demanding than in the past. The quality of care is strongly related to the well-being and job satisfaction of staff. Those emerge in part through a perception of resources allocated to caring and also through a perception of the quality achieved.

Method. Data were collected in Finland in 2002 using a questionnaire sent to the nursing staff working in 112 wards in 40 long-term care institutions monitoring their care with the Resident Assessment Instrument System. Institutions were invited to participate the survey. The response rate was 70.2% ($n = 1262$). The respondents represented 3.8% of nursing personnel working in long-term care institutions.

Findings. Staff members who perceived staffing levels as inadequate and supervisory support as insufficient had lower perceptions of their own professional skills and the quality of care. Perceptions of empowering support behaviour were more strongly associated to self-assessed skills and to perceived care quality than perceptions of skills-oriented support activities.

Staff members with short professional training, older staff members and staff members with long work experience in the unit had lower perceptions of their professional skills than other groups.

Conclusion. The perception of adequate staffing and of sufficient supervisory support, especially empowering support increases the probability of perceiving the care quality as good. If supervisors concern themselves with staff members' perceptions, they can better identify the staffing needs and also the support needs of personnel.

Keywords: long-term care, nursing, perceptions, professional skills, quality of care, questionnaire, staffing, support, survey

Introduction

The ageing of the population is an increasing challenge for health and social services in many Western countries. The trend in service development is that only older people in significant need will be cared for in institutions. Older people needing long-term care live in nursing homes, health centres or service houses.

In Finland the proportion of older people in the population has increased in recent years (Statistics Finland 2005). At the end of 2005, 15.9% of the population in Finland were aged ≥ 65 years (Official Statistics of Finland 2006), while the corresponding figure was 15.8% in Britain, 16.4% in France, and 18.6% in Germany (Statistics Finland 2006). This has led to a corresponding increase in the proportion of people suffering from dementia-related disorders. Work in long-term care is more demanding than in the past because of the increased proportion of clients needing 24-hour care (Official Statistics of Finland 2003). Care quality is strongly related to the well-being and job-satisfaction of staff (Hannan *et al.* 2001). Job satisfaction emerges among other things from the perception of resources allocated for caring and of the quality of care within the unit (Cohen-Mansfield 1995).

In 2005, 2.5% of > 65 years lived in institutional care, most of them in long-term care (Inpatient Health Care 2006, Official Statistics of Finland 2006). The organization of long-term care and the methods for compiling statistics on clients in long-term care vary in different countries, making comparison difficult. In Finland, health centres are primary healthcare organizations, whereas nursing homes and service houses are forms of residential care under the umbrella of social services. Health centres offer services both for outpatients and inpatients of all ages, and a portion of their inpatients are in long-term care. Service houses offer varying extents of assistance, with some offering 24-hour assistance. The care needs clients in service houses are generally less than those of clients in health centres or nursing homes. The nurse–patient ratios in different types of institutions for long-term care are: health centres 0.62, nursing homes 0.57 and service houses 0.43 (Pekkarinen *et al.* 2004).

Background

Quality of care for residents is strongly associated with quality of life in long-term care units (Grant *et al.* 1996, Ball *et al.* 2000, Isola *et al.* 2005). In long-term care, the help needed to carry out daily functions is emphasized. Moreover, as being in long-term care can be seen as a kind of residency, needs related

to psychosocial issues and feeling at home are more important than in acute care. In long-term care institutions, relationships between residents and nursing staff are perceived as a central determinant of care quality (McGilton 2002a, 2002b), while sufficient staffing promotes those relationships (Bowers *et al.* 2000). Personnel in adequately staffed nursing homes report lower workloads and have more time to meet residents' needs (Schnelle *et al.* 2004).

Personnel in long-term care institutions have different levels of professional education, which includes practical nurses with school level education, registered nurses with a college or vocational university level qualification, and nursing aides with vocational courses or with no education. Staff members may constitute a diverse team. Nursing staff well-being and professional competence are essential factors for improving care quality (Kvist 2004).

In the literature, workload and staffing issues have been repeatedly identified as affecting resident care (Johnson-Pawlson & Indeld 1996, AARN 1997, Dellefield 2000, Harrington *et al.* 2000a, 2000b, Kovner & Harrington 2002, Hickam *et al.* 2003, Akinci & Krolikowski 2005, Harrington 2005), and staff job satisfaction (Morgan *et al.* 2002). It has also been verified that they predict the experience of burden and job pressure (Chappel & Novak 1992). Staff stress is linked to reduced quality of care as well as negative outcomes for staff themselves (Cohen-Mansfield 1995). Working with cognitively impaired residents is especially associated with high levels of stress (Brodaty *et al.* 2003). Staff members with insufficient professional skills feel more job demands than those with adequate education. Much of the strain experienced results from inability to offer the quality of care that it is thought residents deserve (Morgan *et al.* 2002). Nursing supervisors (this term includes nurses – heads of nursing in wards – and directors of nursing – heads of nursing in institutions), especially head nurses, have an essential role in enabling staff development and quality improvement. They can affect quality in different ways: for instance through the effect they have on stress, job satisfaction or staff well-being (Hannan *et al.* 2001).

Staff member's *perceptions* of structural resources, such as staffing level, supervisory support and perceptions of their own professional skills, are associated with quality of care through coping, job stress and level of job satisfaction (Cohen-Mansfield 1995, Edwards & Burnard 2003). Job satisfaction and well-being are mediators between structural quality prerequisites and care quality (e.g. Hannan *et al.* 2001). If care quality is perceived as good, job satisfaction is better than in situations with poor care quality. Being able to offer good care to residents is found to explain job satisfaction and to diminish concern about residents' care (Newman

et al. 2002, Moyle *et al.* 2003). A staff member who perceives their own competence in meeting residents' caring needs as poor is more likely to be unable to cope in low staffing level situations (Cohen-Mansfield 1995, Hannan *et al.* 2001). Demographic characteristics such as age, education and professional experience have been found to be related to self-assessed patient care skills, and further to job satisfaction. According to Tzeng (2004), older staff assessed their own basic patient care skills to be worse than did younger staff, whereas the more education or the more professional experience staff members had, the better they assessed their own skills to be.

Studies exploring relations between *staffing and job satisfaction* (dissatisfaction) have mostly been carried out in hospital units. According to a review of 27 studies from 1992 to 2001, staff were more likely to perceive job management and satisfaction as low and work-related stress (work load) to be high in units with insufficient staffing levels than in sufficiently staffed units (Byers & Unruh 2002). Other studies also confirm the association (Aiken *et al.* 2002a, 2002b, Newman *et al.* 2002), while studies in long-term care environments also verify this relationship. Inadequate staffing and staff member competence increases the workload, which further relates to job satisfaction (Moyle *et al.* 2003, Sung *et al.* 2005).

Supervisory supporting behaviours and activities can roughly be split into skills-oriented support activities and empowering oriented support behaviour. Skills-oriented support activities aim to ensure that everyone is working with the same information. They consist mostly of concrete opportunities to increase skills with, among other things, on-the-job training, informal education, in-service education and conferences. Empowering oriented support behaviours strive to *strengthen nurses' professional self-esteem* so as to further contribute to their professional growth and development (Kuokkanen & Leino-Kilpi 2000). They also comprise practices that give staff authority to participate in decision-making and an opportunity to take action.

According to the results of a qualitative focus group study (McGillis Hall *et al.* 2005), supervisory supporting behaviours in long-term care could be grouped into supporting communication behaviours, role-modelling practical behaviours, and helping behaviours. Communication behaviours consider staff members as individuals; it is expressed as considerate listening, personal caring, professional valuing, praise, recognition, positive reinforcement, respect and trust; they are notably *empowering oriented*. Campbell (2003) has also identified similar behaviours typifying empowering, whereas helping behaviour consists mostly of *information increasing oriented activities*.

Empowering increases staff members' job satisfaction, which further improves the quality of care (Hayes *et al.* 2006). Leadership style has been found to relate to empowerment and also to job satisfaction (Morrison *et al.* 1997).

The study

Aim

The aim of the study was to explore relationships between perceived care quality, self-assessed professional skills, and perceptions of quality-related factors.

The objectives were to explore:

- How nursing staff in long-term care units in nursing homes, health centres, and in service houses perceived their own professional skills, staffing adequacy, supervisory support for staff development, and the quality of care.
- How nursing staff's self-assessed professional skills are related to perceptions of staffing adequacy and supervisory support for staff development.
- How nursing staff's perceptions of care quality are related to perceptions of staffing adequacy and of support for staff development.
- How the staff characteristics are related to self-assessed professional skills and perceptions of care quality.

Design

A cross-sectional questionnaire survey design was adopted to study well-being and conditions at work; the data reported in this paper relate to perceptions of staffing adequacy, supervisory support, quality of care, and also own professional skills. In this study, *supervisory support* was defined as support for professional and quality development from a nursing supervisor, in most cases from head nurses. *Care quality* was defined as the capacity to meet the residents' needs for help, the manner of the caring, and the nature of the relationships with residents and relatives. *Professional skills* mean skills and abilities to meet residents' needs, but also competence to live up to the unit's and staff member's own expectations.

Participants

Data were collected in 2002 in Finland from 112 wards in 40 different long-term care institutions (86 wards in 28 nursing homes, 17 wards in nine health centres, nine wards in three service houses) that monitored their care by means of the Resident Assessment Instrument (RAI) system. The wards participated this national study in voluntarily basis. The institutions represented 3.9% of all health centres (Inpatient

Health Care 2002), 6.4% of all nursing homes (Private Social Care Provision 2002, Statistics Finland 2002a), and 0.5% of all service houses in Finland. A total of 1798 questionnaires were distributed and the overall response rate was 70.2% (1262), with no reminders, while the rates by institution were 67.6% for nursing homes ($n = 906$), 76.5% for health centres ($n = 289$) and 83.8% for service houses ($n = 67$). The respondents represented 3.8% of nursing personnel working in different long-term care institutions (nursing homes 6.8%, health centres 1.6% and service houses 3.4%) (Statistics Finland 2002b).

Questionnaire

The questionnaire contained questions on the perception of supervisory support for staff development, the quality of care, professional skills and staffing adequacy. The instruments for this study were developed by the researchers based on the current literature, with supervising practices also taken into account in the content of instruments to reflect the Finnish context. Content and face validation were both used to test the validity of the instruments.

Staff perceptions of opportunities to receive *supervisory support* for professional and quality development were assessed with an instrument consisting of 12 items (Cronbach alpha 0.910). Based on principal component analysis, the scale forms two subscales: empowering support behaviour (Cronbach alpha 0.863) and skills-oriented support activities (7-items Cronbach alpha 0.865). The empowering support behaviour subscale contained five items: unit personnel's opportunities to be respected in the job (Moyle *et al.* 2003), to receive feedback about one's own caring/handling (Sung *et al.* 2005), to develop unit practices (Kivimäki & Lindström 1994, Nilsson Kajermo *et al.* 1998), to influence decisions on unit practices (Kivimäki & Lindström 1994, Rantz *et al.* 1999, Firth-Cozens & Mowbray 2001, Sung *et al.* 2005) and to act according to principles of good care (Rantz *et al.* 1999). The skills-oriented support activities subscale contained seven items: opportunities to receive clinical supervision (Fowler & Chevannes 1998, Hyrkäs *et al.* 1999, Cheater & Hale 2001, Hannan *et al.* 2001, Hyrkäs & Paunonen 2001), to discuss individual performance review and development (Hannan *et al.* 2001), to receive education to support professional development (Hannan *et al.* 2001, Morgan *et al.* 2002, Sung *et al.* 2005, Hayes *et al.* 2006), to receive support for studying on one's own initiative, to receive support for ward development activities, to receive information on best practices (Nilsson Kajermo *et al.* 1998), and also opportunities to participate in job rotation (Walle 2003, Järvi & Uusitalo 2004).

The instrument to evaluate perceptions of *the quality of care in units* consisted of seven items (Cronbach alpha 0.854). Quality was conceptualized as quality in answering patients' needs, quality in the patient encounters (e.g. friendliness) and quality of the relationships with clients and relatives.

To assess *nursing staff perceptions of their own professional skills*, a 4-item instrument was used (Cronbach alpha 0.761). The framework for assessing one's own skills was whether clients' care needs (physical and psychosocial) were satisfied, as well as the ability to live-up-to one's own and the unit's expectations (Cohen-Mansfield 1995, Rantz *et al.* 1999, Hannan *et al.* 2001). Perceptions of *staffing adequacy* were measured with one question about the number of staff.

The demographic variables measured were age, professional training, professional group, work experience in the current job and place of work.

The items were presented as Likert scales from 1 (poor) to 5 (excellent). Sum variables (sum-means) were formed to describe respondents' opinions of their own professional skills, the quality of care in units, and opportunities for receiving support for staff development. The sum-means had non-normal distributions.

Ethical considerations

The study was approved by administrators in the participating institution. In this study, the long-term institutions participated voluntarily. The questionnaires were sent to institutions and then distributed to staff members, who were free to decline to participate in the survey. Staff members posted the completed forms directly by post to the researchers. Reporting is not performed at the person or unit level so as to ensure respondent anonymity, particularly in small units.

Data analysis

Cross-tabulation by type of institution was used to map the characteristics of respondents and their perceptions of care quality, their own professional skills and their perceptions of the staffing adequacy and of the supervisory support for staff development. Differences between the different types of institutions were assessed with the chi-square test and the Kruskal–Wallis test. In regard to research questions, we first examined separately the relations *between* single independent variables and perceptions of professional skills and care quality using the chi-square test, the Kruskal–Wallis test and also the non-parametric Spearman's rho (ρ)-correlation coefficient. We then used logistic regression analysis with all significantly associated variables from the first stage set as

independent variables. Type of institution formed an adjusting variable. For the logistic regression analysis, sum-means of dependent variables, self-assessed professional skills and perceptions of quality of care in the unit were dichotomized into two categories: values under the mean (0) and values over the mean (1). Because of the potential for multicollinearity in the independent variables, they were taken alternately into the model. The goodness of fit was assessed with the Hosmer and Lemeshow test. We also examined the ability of models to predict belonging to the group for self-assessed professional skills or quality of care perceived over the mean. The results are in part reported according to the type of institution.

Results

Demographics

The mean age of respondents was 42.8 years, with one-third (33%) aged over 49 years and one in six (16%) aged under 30 years. Almost 72% worked in nursing homes, 23% in health centres, and the remaining 5% respondents' service houses. Thirty percent had worked for more than two but <10 years in the current job, 28% had worked for under 3 years and 11% for over 19 years. The proportions of older respondents and those with the longest work experience were highest in health centres. Forty-two percent of respondents had school-level professional qualifications, and almost as many (37%) had a college or university level qualification. Fifteen percent were nursing aides and 5% were nursing supervisors (most of them head nurses, some directors of nursing). Staff members in service housing were more likely to have had a short professional education than those in nursing homes or health centres. A college or university level qualification was held by 41% of respondents in nursing homes, 38% in health centres, and 25% in service houses (Table 1).

The characteristics of the respondents were related to each other (age, professional training, professional group and work experience) in that those in younger age groups had a higher level of professional education, while there were more nursing aides in the older age groups.

Perceptions of care quality, professional skills, staffing adequacy and supervisory support

Care quality in the unit and professional skills were assessed on average as close to 4 (good) on the Likert scale (3.85 and 3.71). Staff member's perceptions of care quality and self-assessed professional skills did not differ according to

institution type, but perceptions of staffing adequacy and supervisory support did. Respondents in health centres were more likely to assess staffing adequacy as poor or tolerable than those in nursing homes or service houses. Supervisory support for staff development was also perceived to be weaker in health-centre units than in other types of institutions (Table 2).

Factors relating to self-assessed professional skills

Self-assessed professional skills were related both to perceptions of staffing adequacy as well as to perceptions of supervisory support. Those who perceived staffing adequacy to be good or excellent had higher assessments of their own professional skills than other respondents ($P < 0.001$). Also, the better the perceived support for staff development, the better staff assessed their own professional skills ($\rho = 0.412$). The correlation of self-assessed skills with perceptions of empowering support behaviour was stronger than that with perceptions of skills-oriented support activities ($\rho = 0.450$ and 0.328 respectively).

Respondent background was related to self-assessment of professional skills. Older respondents and those with longer job experience made lower assessments of their professional skills ($P < 0.001$). Those with higher levels of professional training had a higher assessment of their professional skills than those with lower level education ($P < 0.001$). Nursing supervisors had the highest perception of their professional skills, while nursing aides had the lowest assessment ($P < 0.001$).

According to the logistic regression analysis, perceptions of staffing adequacy and supervisory support were related to self-assessed professional skills (Table 3). Respondents who assessed staffing adequacy as good or excellent had a larger probability of assessing their professional skills as above average compared with those assessing staffing adequacy as poor or tolerable. Perceptions of supervisory support for staff development had a stronger relationship than perception of staffing adequacy to probability of an above-average assessment of own professional skills. When the variable 'support for staff development' was split into two sub-variables, 'empowering support behaviour' and 'skills-oriented support activities', only perceptions of empowering support behaviour were related to professional skills. The better the empowering support was seen to be, the larger was the probability of having an above-average assessment of own professional skills.

Age, professional education and professional group were also related to self-assessment of professional skills: the older the respondent, the smaller was the probability of an

Table 1 Respondent characteristics (*n* = 1262)

	Nursing homes (<i>n</i> = 906)	Health centres (<i>n</i> = 289)	Service houses (<i>n</i> = 67)	<i>P</i> value	Total (<i>n</i> = 1262)
Age (years)					
15–29	19	6	16	< 0.001	16
30–39	18	21	13		19
40–49	23	32	33		26
50–72	32	36	28		33
Missing	7	5	9		6
Professional education					
Vocational course or no education	14	12	9	0.032	13
School level qualification	40	46	63		42
College or vocational university	38	36	24		37
Academic degree	1	1	1		1
Missing	7	5	3		6
Professional group					
Nursing supervisors (head nurses and directors of nursing)	5	6	2	NS	5
Staff members with school or college level qualification (registered nurses and practical nurses)	79	78	85		79
Nursing aides	16	14	13		15
Missing	0	2	0		1
Work experience in the current job (years)					
< 3	32	14	33	< 0.001	28
3–9	30	26	48		30
10–19	23	39	13		26
20–51	10	18	4		11
Missing	5	3	2		4

Values are presented in percentage.

NS, not significant.

Table 2 Staff members' perceptions of care quality and its prerequisites in working units

	Nursing homes (<i>n</i> = 894)	Health centres (<i>n</i> = 286)	Service houses (<i>n</i> = 64)	<i>P</i> value	Total (<i>n</i> = 1244)
Quality of care in the unit (mean, SD)*	3.84 (0.462)	3.86 (0.388)	3.91 (0.418)	NS [†]	3.85 (0.444)
Professional skills (mean, SD)*	3.71 (0.500)	3.68 (0.417)	3.77 (0.454)	NS [†]	3.71 (0.480)
Staffing adequacy					
Poor or tolerable (%)	32	44	34	< 0.001 [‡]	35
Fair (%)	39	36	30		38
Good or excellent (%)	29	19	36		27
Supervisory support for development (mean, SD)*	3.36 (0.632)	3.24 (0.601)	3.42 (0.619)	0.003 [†]	3.34 (0.626)
Empowering support behaviour (mean, SD)*	3.41 (0.658)	3.26 (0.618)	3.43 (0.613)	0.001 [†]	3.38 (0.649)
Skills-oriented support activities (mean, SD)*	3.33 (0.700)	3.23 (0.674)	3.42 (0.686)	0.028 [†]	3.31 (0.695)

*From 1 (poor) to 5 (excellent).

[†]Kruskal–Wallis test.[‡]Chi-square.

NS, not significant.

above-average assessment of their own skills, with the probability decreasing 3% per year of age. Those with a school or college level qualification had a larger probability of an above-average assessment of their own professional

skills compared with staff with less education. In subsequent modelling, when professional group was used instead of professional training, the probability of nursing aides having an above-average assessment of their profes-

Table 3 Those with above-average assessment of their own professional skills (odds ratios, OR and 95% confidence limits, CL)

	Above-average assessment of own professional skills		
	Model A OR (CL)	Model B OR (CL)	Model C OR (CL)
Staffing adequacy			
Poor or tolerable	1.00	1.00	1.00
Fair	1.126 (0.816–1.554)	1.161 (0.844–1.596)	1.109 (0.803–1.531)
Good or excellent	1.989 (1.335–2.963)	1.978 (1.339–2.921)	1.993 (2.621–5.082)
Supervisory support	3.848 (2.959–5.005)	3.798 (2.917–4.945)	
Empowering support behaviour	–	–	3.649 (2.6121–5.082)
Skills-oriented support activities	–	–	1.206 (0.908–1.602)
Age	0.974 (0.959–0.989)	0.973 (0.958–0.987)	0.977 (0.963–0.992)
*Professional group			
Nursing aides	–	1.00	1.00
Staff members with school or college level qualification (registered nurses and practical nurses)	–	2.986 (2.018–4.418)	2.775 (1.264–6.092)
Nursing supervisors (head nurses and directors of nursing)	–	3.384 (1.548–7.396)	2.854 (1.917–4.248)
*Professional training			
Vocational course or no education	1.00	–	–
School level qualification	2.237 (1.454–3.444)	–	–
College or vocational university qualification	2.971 (1.864–4.734)	–	–
Academic degree	1.612 (0.446–5.832)	–	–
Work experience in the current job	0.991 (0.972–1.011)	0.985 (0.967–1.004)	0.983 (0.964–1.002)
Institution			
Nursing home	1.00	1.00	1.00
Health centre	1.357 (0.966–1.906)	1.440 (1.029–2.015)	1.485 (1.057–2.086)
Service houses	0.920 (0.486–1.740)	0.921 (0.488–1.739)	0.906 (0.478–1.718)

*Professional training and professional group were taken alternately into models because of the possibility of multicollinearity.

sional skills was smaller compared with other professional groups. If age was not included in the model, the extent of work experience also explained the self-assessed skills. The longer work experience a respondent had, the smaller was the probability of an above-average assessment of their own skills.

Factors related to perceptions of care quality

Perceptions of quality of care in the unit were related both to perceptions of staffing adequacy and to perceptions of supervisory support for staff development. Respondents who perceived staffing adequacy to be good or excellent also assessed care quality to be better ($P < 0.001$). Further, the better the supervisory support was assessed to be, the better was the assessment of care quality ($\rho = 0.456$). The correlation with empowering support was stronger than with skills-oriented support ($\rho = 0.463$ and 0.396 respectively).

Perceptions of care quality were related to age and professional group. Respondents aged < 30 years assessed care quality to be better than those aged ≥ 40 years

($P = 0.002$). Nursing aides made lower assessments of care quality than other groups ($P = 0.026$). Neither basic education nor professional education was related to quality of care assessments. Likewise, workplace was not a discriminating variable. Respondents' assessments of their professional skills and of quality of care in the unit correlated slightly ($\rho = 0.381$).

The logistic regression analysis also showed that perceptions of staffing adequacy and supervisory support for staff development were related to assessments of care quality (Table 4). Respondents who assessed staffing adequacy as good or excellent had a greater probability of an above-average assessment of care quality than those assessing the staffing adequacy as poor or tolerable. The better the supervisory support was seen to be, the larger was the probability of an above-average assessment of the quality of care in the unit. When splitting the supervisory support variable into two sub-variables—empowering support behaviour and skills-oriented support activities—only perceptions of empowering support were related to perceptions of care quality. The better the empowering support was seen to be,

	Above-average assessment of care quality	
	Model A OR (CL)	Model B OR (CL)
Staffing adequacy		
Poor or tolerable	1.00	1.00
Fair	1.195 (0.881–1.621)	1.258 (0.851–1.574)
Good or excellent	3.669 (2.457–5.480)	3.734 (2.494–5.589)
Supervisory support	2.924 (2.225–3.842)	
Empowering support behaviour	–	2.638 (1.895–3.672)
Skills-oriented support activities	–	1.255 (0.951–1.657)
Own professional skills	2.002 (1.428–2.807)	1.827 (1.293–2.851)
Age	0.988 (0.974–1.003)	0.991 (0.977–1.006)
Professional group		
Nursing aides	1.00	1.00
Staff members with school or college level qualification (registered nurses and practical nurses)	0.688 (0.340–1.395)	0.615 (0.302–1.252)
Nursing supervisors (head nurses and directors of nursing)	1.382 (0.916–2.084)	1.353 (0.894–2.047)
Work experience in current job	0.987 (0.968–1.007)	0.985 (0.966–1.005)
Institution		
Nursing home	1.00	1.00
Health centre	1.739 (1.247–2.424)	1.782 (1.275–2.491)
Service house	1.385 (0.716–2.676)	1.380 (0.713–2.671)

Table 4 Characteristics of those with an above-average assessment of care quality in the unit (odds ratios, OR and 95% confidence limits, CL)

the greater was the probability of an above-average assessment of care quality. Respondents' assessments of their own professional skills were also a predictor for care quality assessments. The better they perceived their own professional skills to be, the greater was the probability of an above-average assessment of the quality of care in the unit.

The statistical significance of background variables as predictors was evident in the models without self-assessed professional skills because of multicollinearity (self-assessed professional skills were related to respondent characteristics). If self-assessed professional skills were used as a predictor in model, the statistical significance of background variables as predictors (explanatory variable) was either small or non-existent. In the absence of self-assessed professional skills in the model, those with a school or college level qualification had greater probability of an above-average assessment of care quality. Further, the older the respondent, the smaller was the probability of an above-average assessment of care quality. Additionally, the longer working experience the respondent had, the smaller was the probability of an above-average assessment of care quality. The models with self-assessed professional skills as an explanatory variable predicted above-average care quality assessments slightly better than models with background variables.

Perceptions of staffing adequacy and of supervisory support had stronger relationships than self-assessed profes-

sional skills or respondent background with probability of an above-average assessment of care quality in the unit.

Discussion

Perceptions of care quality and professional skills did not differ across types of institution involved in the study, but the prerequisites for quality development were perceived to be poorer in health centres than in nursing homes or service houses. The prerequisites for quality development, i.e. staffing adequacy and supervisory support, were perceived to be poorer in health centres than in nursing homes and service houses. Perceptions of staffing adequacy and of supervisory support for staff development were both related to self-assessed professional skills and to perceptions of care quality. Respondents perceiving staffing level as inadequate and supervisory support as insufficient tended to see their own professional skills as low and the quality of care as poor.

Assessments of staffing adequacy were more strongly related to perceptions of care quality than to perceptions of own professional skills, and this relationship has also been found in other studies (Johnson-Pawlson & Indeld 1996, Harrington *et al.* 2000a, 2000b, Schnelle *et al.* 2004). The instrument for assessing own professional skills contained, among others, items measuring the competence to meet client

needs. It is generally assumed that staff with sufficient time can produce care of better quality and would also have higher perceptions of their own professional skills than staff members with insufficient time.

Perception of empowering support was more strongly associated to self-assessed skills and to perceived care quality than was perception of skills-oriented support. Perceptions of supervisory support, as well as perceptions of empowering support, were more strongly related to perceptions of own professional skills than to perceptions of care quality. Support, especially empowering support, apparently increases professional self-esteem and gives opportunities to care based on quality principles. It also helps staff to perceive their own caring as of good quality.

Age, professional group, professional training, and work experience were associated with assessments of own professional skills. Professional group, self-assessed professional skills, and working institution were related to the perceived quality of care. Staff members with short professional education—especially nursing aides—had lower perceptions of their professional skills compared with other groups. Older staff members and those with long working experience in the unit had lower assessments of their own professional skills. That may be connected to the increasing demands of care of older people. Work in long-term care today is more demanding than in the past because of the increased proportion of clients needing 24-hour care and also to the increased proportion of clients suffering from dementia-related disorders. Professional education completed a long time previously may not give sufficient competence for today's care of older people. Staff with college or university level education perceived the quality of care to be better than did others.

Our results concerning the age and education parallel the findings of Tzeng (2004). The difference related to professional education may reflect the differing standpoints of professional groups in long-term care units. The results of Bantz *et al.* (1999) also suggested that the standpoints of professional groups may be related to their perceptions. On the other hand, the correlation of self-assessed professional skills and perceptions of the quality of care may indicate that care quality may be perceived through one's own professional skills.

The relatively high response rate without reminders may suggest the importance of questions from a nursing personnel's point of view, e.g. personnel well-being, supervision and care quality. The completed questionnaire was returned to researchers rather than being collected within the institutions, which may also be a reason for the good response rate in this study. The participating long-term care institutions also monitored their care pattern with the RAI-system, and so it

is possible that they focus more on care quality than do other long-term institutions. Thus, nursing staff perceptions of care quality, staffing adequacy and supervisory support cannot be generalized to all long-term institutions in Finland. However, it is unlikely that the institution's interest in monitoring the care pattern using the RAI was related to the associations identified between perceptions of care quality, staffing adequacy and supervisor support. We therefore suggest that the associations identified can be generalized.

The validity of the instruments for measuring professional skills and the quality of care was assured by covering dimensions that are relevant to long-term care, in that they meet with clients' physical and psychosocial needs. The instrument for assessing supervisory support for staff development contained items measuring supporting behaviours and activities identified in other studies (McGillis Hall *et al.* 2005). Supervisory support is seen to affect professional skills and the quality of care by increasing job satisfaction and staff well-being (Firth-Cozens & Mowbray 2001, Moyle *et al.* 2003, McGillis Hall *et al.* 2005, Sung *et al.* 2005, Hayes *et al.* 2006). Job satisfaction was not measured in this study, although the relationship between job satisfaction and the factors studied was identified in earlier literature. Job satisfaction was excluded because the aim of this study was to identify associations between perceptions of care quality and perceptions of factors relating to the structural prerequisites of quality, i.e. supervision and staffing level. The internal consistency of instruments (sum-means) was measured by Cronbach's alpha, the results of which were satisfactory.

The measurement of staffing level has conventionally been an objective value, for example nurse–patient ratio or full-time equivalents of various professionals per patient day, while quality of care measurement has referred either to client-assessed quality or the incidence of adverse events (Johnson-Pawlson & Indell 1996, Harrington *et al.* 2000a, 2000b, Schnelle *et al.* 2004). In our study, however, staffing adequacy and quality of care were measured using the perceptions of staff working in the institutions. Notwithstanding, the relationships found were in accordance with those in earlier studies and therefore this study emphasizes the relevance of staff members' perceptions of quality prerequisites as quality-associated factors. Awareness of staff perceptions is essential in developing care quality.

Our aim in this study was not to verify causal effects between variables, and the results verify only associations between variables. When the data are subjective perceptions of the issues studied here, causal relationships are complex. For example, staffing adequacy is perceived not only in relation to client care needs of but also in relation to

What is already known about this topic

- Adequate staffing and sufficient supervisory support enables good caring.
- Quality of care is strongly related to the well-being and job satisfaction of staff.

What this paper adds

- Perceptions of staffing adequacy and supervisory support were positively related to perceptions of their own professional skills and quality of care.
- Respondents who had short or no professional training, were older staff members or had long working experience in the unit had lower perceptions of their professional skills than other groups.
- Respondents with high perceptions of their professional skills also had higher perceptions of care quality in their unit than others.
- Taking account of staff perceptions can lead to better identification of staffing needs and staff support needs, which in turn can increase job satisfaction and staff and residents' well-being.

perceived care quality; job satisfaction—as a hidden variable in this study—both merges with care quality and emerges through perceptions of care quality.

Conclusion

Staffing adequacy is the main prerequisite for care quality in long-term care. Supervisory support, and especially empowering support, enables the development of care quality both from the position of staff members and for the whole working unit. If supervisors concern themselves with staff perceptions, they can better identify staffing needs and also staff support needs. Moreover, such concern can increase job satisfaction and staff well-being as well as the well-being of residents. Older staff, those with long work experience, and those with short or no professional education—especially nursing aides—require special consideration when planning support practices for personnel in units for the care of older people. As well as increasing skills with up-to-date training, empowering support also further facilitates professional staff development. Empowering support may explain something of the positive atmosphere in a unit, which improves the well-being of residents in long-term institutions. The different work of different professionals highlights the need to construct targeted intervention strategies for each group.

Further research is needed to explore the perceptions of staff in contexts related to care quality, as well as establishing how staff perceptions are related to residents' perceived care quality and also to 'objectively' measured care quality, i.e. measures of activities of daily living, psychological measures or adverse incidents. The relationship of empowering support to achieved quality also requires further investigation.

Acknowledgement

We would thank Timo Sinervo PhD Docent Senior Researcher in National Research and Development Centre for Welfare and Health, for his valuable help in data collection.

Author contributions

OR and MLP were responsible for the study conception and design and OR was responsible for the drafting of the manuscript. MLP performed the data collection and OR performed the data analysis. MLP obtained funding and OR, MLP and AK provided administrative support. OR, MLP and AK made critical revisions to the paper. OR provided statistical expertise. MLP supervised the study.

References

- AARN (1997) *Literature Update on Cost-Effectiveness of Registered Nurse Care*, July 1997. AARN, Edmonton, AB.
- Aiken L.H., Clarke S.P. & Sloane D.M. (2002a) Hospital staffing, organization, and quality of care, cross-national findings. *International Journal for Quality in Health Care* 14(1), 5–13.
- Aiken L.H., Clarke S.P., Sloane D.M., Sochalski J. & Silber J.H. (2002b) Hospital nurse staffing and patient mortality, nurse burnout, and job dissatisfaction. *The Journal of American Medical Association* 288, 1987–1993.
- Akinci F. & Krolikowski D. (2005) Nurse staffing level and quality of care in Northeastern Pennsylvania nursing homes. *Applied Nursing Research* 18, 130–137.
- Ball M.M., Whittington F.J., Perkins M.M., Patterson V.L., Hollingsworth C., Kings S.V. & Combs B.L. (2000) Quality of life in assisted living facilities. Viewpoints of residents. *The Journal of Applied Gerontology* 19(3), 304–325.
- Bantz D.L., Wieseke A.W. & Horowitz J. (1999) Perspectives of nursing executives regarding ethical-economic issues. *Nursing Economics* 17(2), 85–90.
- Bowers B.J., Esmond S. & Jacobson N. (2000) The relationship between staffing and quality in long-term care facilities, exploring the views of nurse aides. *Journal of Nursing Care Quality* 14(4), 55–64.
- Brodsky H., Draper B. & Low L.F. (2003) Nursing home staff attitudes towards residents with dementia, strain and satisfaction with work. *Journal of Advanced Nursing* 44(6), 583–590.
- Byers J.F. & Unruh L. (2002) Impact of hospital restructuring and downsizing on nursing and patient outcomes. Report submitted to the Florida Center for Nursing June 24, 2002. Retrieved from

- <http://www.flcenterfornursing.org/research/ResearchPaper-JByers.pdf> on 22 August 2007.
- Campbell S.L. (2003) Empowering nursing staff and residents in long-term care. *Geriatric Nursing* 24(3), 170–175.
- Chappel N.L. & Novak M. (1992) The role of support in alleviating stress among nursing assistants. *The Gerontologist* 32, 351–359.
- Cheater F.M. & Hale C. (2001) An evaluation of a local clinical supervision scheme for practice nurses. *Journal of Clinical Nursing* 10, 119–131.
- Cohen-Mansfield J. (1995) Stress in nursing home staff, a review and a theoretical model. *The Journal of Applied Gerontology* 14(4), 444–466.
- Dellefield M.E. (2000) The relationship between nurse staffing in nursing homes and quality indicators, a literature review. *Journal of Gerontological Nursing* 26(6), 14–28.
- Edwards D. & Burnard P. (2003) A systematic review of stress and stress management interventions for mental health nurses. *Journal of Advanced Nursing* 42(2), 169–200.
- Firth-Cozens J. & Mowbray D. (2001) Leadership and quality of care. *Quality in Health Care* 10(Suppl. II), ii3–ii7.
- Fowler J. & Chevannes M. (1998) Evaluating the efficacy of reflective practice within the context of clinical supervision. *Journal of Advanced Nursing* 27, 379–382.
- Grant N.K., Reimer M. & Bannatyne J. (1996) Indicators of quality in long-term care facilities. *International Journal of Nursing Studies* 33(5), 469–478.
- Hannan S., Norman I.J. & Redfern S.J. (2001) Care work and quality of care for older people, a review of the research literature. *Reviews in Clinical Gerontology* 11, 189–203.
- Harrington C. (2005) Quality of care in nursing home organizations, establishing a health services research agenda. *Nursing Outlook* 53, 300–304.
- Harrington C., Zimmerman D., Karon S.L., Robinson J. & Beutel P. (2000a) Nursing home staffing and its relationship to deficiencies. *Journal of Gerontology: Social Sciences* 55B(5), S278–S287.
- Harrington C., Kovner C., Mezey M., Kayser-Jones J., Burger S., Mohler M., Burke R. & Zimmerman D. (2000b) Experts recommend minimum nurse staffing standards for nursing facilities in the United States. *Gerontologist* 40(1), 5–16.
- Hayes L.J., O'Brien-Pallas L., Duffield C., Shamian J., Buchan J., Hughes F., Spence Laschinger H.K., North N. & Stone P.W. (2006) Nurse turnover, A literature review. *International Journal of Nursing Studies* 43, 237–263.
- Hickam D.H., Severance S., Feldstein A., Ray L., Gorman P., Schuldheis S., Hersh W.R., Pyke Krages K. & Helfand M. (2003) *The effect of Health Care Working Conditions on Patient Safety*. Evidence Report/Technology Assessment, Number 74 (Prepared by Oregon Health & Science University under Contract No. 290–97–0018). AHRQ Publication No. 03-E024, Agency for Healthcare Research quality, Rockville, MD.
- Hyrkäs K. & Paunonen M. (2001) The effects of clinical supervision on the quality of care: examining the results of team supervision. *Journal of Advanced Nursing* 33(4), 492–502.
- Hyrkäs K., Koivula M. & Paunonen M. (1999) Clinical supervision in nursing in the 1990s – current state of concepts, theory and research. *Journal of Nursing Management* 7, 177–187.
- Inpatient Health Care (2002) OSF. STAKES. Retrieved from <http://www.stakes.fi/tilastot/terveydenhuollonlaitos> on 7 March 2007.
- Inpatient Health Care (2006) OSF. STAKES. Retrieved from <http://www.stakes.fi/tilastot/terveydenhuollonlaitos> on 7 March 2007.
- Isola A., Voutilainen P., Rundström-Honga A.M., Backman K., Rautsiala T., Vuori M. & Paasivaara L. (2005) *Vanhusten pitkäaikaishoidon ulkopuolinen tarkastus*. Kolmas vaihe. Helsingin kaupungin terveyskeskus, kesäkuu 2005. Retrieved from <http://www.hel2.fi/terveyskeskus/suomi/ajankohtaista/Pitkaaikaishoido> ntarkastus_H16_6_2005(4)%5B1%5D.doc on 22 August 2007.
- Järvi M. & Uusitalo T. (2004) Job rotation in nursing: a study of job rotation among nursing personnel from the literature and via a questionnaire. *Journal of Nursing Management* 12(12), 337–347.
- Johnson-Pawlson J. & Indeld D.L. (1996) Nurse staffing and quality of care in nursing facilities. *Journal of Gerontological Nursing* 22(8), 36–45.
- Kivimäki M. & Lindström K. (1994) Henkilöstöä tyydyttävän johtamisen tunnusmerkit, tutkimus sairaalan vuodeosastoista (satisfaction with the management in hospital bed wards, a study of related variables). *Hoitotiede* 6(1), 16–21.
- Kovner C.T. & Harrington C. (2002) CMS Study, correlation between staffing and quality. *American Journal of Nursing* 102(9), 65–66.
- Kuokkanen L. & Leino-Kilpi H. (2000) Power and empowerment in nursing, three theoretical approaches. *Journal of Advanced Nursing* 31(1), 235–241.
- Kvist T. (2004) *Quality of Care – A Common Issue for Patients and Staff*. Kuopio University Publications, E. Social Sciences 111, Kuopio.
- McGillis Hall L., McGilton K.S., Krejci J., Pringle D., Johnston E., Fairley L. & Brown M. (2005) Enhancing the quality of supportive supervisory behaviour in long-term care facilities. *The Journal of Nursing Administration* 35(4), 181–187.
- McGilton K. (2002a) Enhancing relationships between care providers and residents in long-term care: designing a model of care. *Journal of Gerontological Nursing* 28(12), 13–21.
- McGilton K. (2002b) *Linking programs of care delivery with client, family member and nursing staff outcomes*. Presentation Advancing Nursing Practice Excellence State of the Science, 2002. Retrieved from http://stti.confex.com/stti/sos13/techprogram/paper_11507.htm on 22 August 2007.
- Morgan D.G., Semchuk K.M., Steward N.J. & D'Arcy C. (2002) Job strain among staff of rural nursing homes. A comparison of nurses, aides, and activity workers. *The Journal of Nursing Administration* 32(3), 152–161.
- Morrison R.S., Jones L. & Fuller B. (1997) The relation between leadership style and empowerment on job satisfaction of nurses. *Journal of Nursing Administration* 27(5), 27–34.
- Moyle W., Skinner J., Rowe G. & Gork C. (2003) Views of job satisfaction and dissatisfaction in Australian long-term care. *Journal of Clinical Nursing* 12, 168–176.
- Newman K., Maylor U. & Chansarka B. (2002) The nurse satisfaction, service quality and nurse retention chain. Implications for management of recruitment and retention. *Journal of Management in Medicine* 16(4), 271–291.
- Nilsson Kajermo K., Nordström G., Krusebrand Å. & Björvell H. (1998) Barriers to and facilitators for research utilization, as perceived by a group of registered nurses in Sweden. *Journal of Advanced Nursing* 27, 798–807.

- Official Statistics of Finland (2003) *Care and Services for Older People 2002*. National Research and Development Centre for Welfare and Health, Helsinki, Finland.
- Official Statistics of Finland (2006) *Institutional care and Housing Services in Social Care 2005. Statistical Summary*. National Research and Development Centre for Welfare and Health, Helsinki, Finland.
- Pekkarinen L., Sinervo T., Elovainio M., Noro A., Finne-Soveri H. & Laine J. (2004) *Asiakkaiden toimintakyky, työn organisointi ja henkilöstön hyvinvointi vanhusten pitkäaikaisessa laitoshoidossa*. STAKES Aiheita 11. (*Functional ability of clients, work organization and worker's well-being in long-term care for elderly people*) Retrieved from <http://www.stakes.fi/verkkojulkaisu/muut/Aiheita11-2004.pdf> on 22 August 2007.
- Private Social Care Provision (2002) *OSF. STAKES*. Retrieved from <http://www.stakes.fi/tilastot/yksityisetsoiaalipalvelut> on 7 March 2007.
- Rantz M.J., Zwiggart-Stauffacher M., Popejoy L., Grando V.T., Mehr D.R., Hicks L.L., Conn V.S., Wipke-Tevis D., Porter R., Bostick J. & Maas M. (1999) Nursing home care quality, a multidimensional theoretical model integrating the views of consumers and providers. *Journal of Nursing Care Quality* 14(1), 16–37.
- Schnelle J.F., Simmons S.F., Harrington C., Cadogan M., Garcia E. & Bates-Jensen B.M. (2004) Relationship of nursing home staffing to quality of care. *HSR, Health Services Research* 39(2), 25–250.
- Statistics Finland (2002a) *Finances and Activities of Municipalities and Joint Municipality Board*. Statistics Finland, Helsinki.
- Statistics Finland (2002b) *Local Government Sector Wages and Salaries*. Statistics Finland, Helsinki.
- Statistics Finland (2005) *Population Structure 2005*. Retrieved from http://www.stat.fi/tup/suoluk/suoluk_vaesto_en.html on 22 August 2007.
- Statistics Finland. (2006) *World in Figures. Age Structure and Sex Ratio*. Retrieved from http://www.stat.fi/tup/maanum/taulukot_en.html on 22 August 2007.
- Sung H.-C., Chang S.-M. & Tsai C.-S. (2005) Working in long-term care settings for older people with dementia, nurses' aides. *Journal of Clinical Nursing* 14, 587–593.
- Tzeng H.M. (2004) Nurses' self -assessment of their nursing competencies, job demands and job performance in Taiwan hospital system. *International Journal of Nursing Studies* 41, 487–496.
- Walle P. (2003) Mentored job-rotation widened nurses' competency [Finnish]. *Sairaanhoitaja* 71(1), 8–10.

This document is a scanned copy of a printed document. No warranty is given about the accuracy of the copy. Users should refer to the original published version of the material.

